

INFORME CUATRIMESTRAL FASE EXPLOTACIÓN 2º INFORME – 3º AÑO

VIGILANCIA AMBIENTAL PE LAS MAJAS 6 A

Nombre de la instalación:	PE Las Majas VI A
Provincia/s ubicación de la instalación:	Zaragoza
Nombre del titular:	Desarrollo Eólicos Las Majas VI, S.L.
CIF del titular:	B – 99344160
Nombre de la empresa de vigilancia:	Athmos Sostenibilidad SL
Tipo de EIA:	Ordinaria
Informe de FASE de:	EXPLOTACIÓN
Periodicidad del informe según DIA:	Cuatrimstral
Año de seguimiento nº:	AÑO 3
Nº de informe y año de seguimiento:	INFORME nº2 del AÑO 3
Periodo que recoge el informe:	NOVIEMBRE 2024 – FEBRERO 2025



**Disponemos de un Sistema Integrado de Gestión
certificado bajo las normas ISO 9001, 14001 y 45001**



Sistema de
Gestión de la Calidad



Sistema de
Gestión Ambiental



Sistema de
Gestión de Salud y
Seguridad en el Trabajo

Somos una empresa comprometida



ÍNDICE

1.	HOJA DE FIRMAS.....	4
2.	JUSTIFICACIÓN.....	5
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS	5
4.	METODOLOGÍA APLICADA	6
4.1.	SINIESTRALIDADES	6
4.2.	CENSOS DE AVIFAUNA.....	8
4.2.1.	USO DEL ESPACIO	8
4.2.2.	TRANSECTOS DE AVIFAUNA	9
4.2.3.	AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN.....	10
4.3.	CENSOS DE QUIRÓPTEROS	10
5.	LISTADO DE COMPROBACIÓN.....	11
6.	DATOS OBTENIDOS.....	13
6.1.	SINIESTRALIDAD CUATRIMESTRAL	13
6.1.1.	VISITAS REALIZADAS.....	13
6.1.2.	RESUMEN DE SINIESTRALIDAD.....	13
6.1.3.	SINIESTRALIDAD DETALLADA	14
6.1.4.	SINIESTRALIDAD DE ESPECIES CATALOGADAS	15
6.2.	SINIESTRALIDAD ACUMULADA	15
6.2.1.	VISITAS REALIZADAS.....	15
6.2.2.	RESUMEN SINIESTRALIDAD	16
6.2.3.	SINIESTRALIDAD DETALLADA	17
6.2.4.	SINIESTRALIDAD ESPECIES CATALOGADAS	18
6.3.	CENSOS DE AVIFAUNA.....	18
6.3.1.	USO DEL ESPACIO	18
6.3.1.1.	VISITAS REALIZADAS.....	18
6.3.1.2.	RESUMEN DE OBSERVACIONES.....	18
6.3.2.	TRANSECTOS DE AVIFAUNA	21
6.3.3.	AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN.....	21
6.4.	CENSOS DE QUIRÓPTEROS	23
7.	GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN	23
8.	OTROS CONTROLES	24
8.1.	PROCESOS EROSIVOS, DRENAJE NATURAL, ZONAS CHE Y VVPP	24

8.2.	REVEGETACIÓN	25
8.3.	REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE LAS AGUAS	25
8.4.	RUIDO Y CALIDAD DEL AIRE.....	26
9.	MEDIDAS COMPLEMENTARIAS	26
10.	INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS	26
11.	CONCLUSIONES.....	26
	Planos generales	27
	Fichas de Control - Siniestralidad	28
	Fichas de Control – Tasas de vuelo	29
	Fichas de Control – Censos Específicos.....	30
	Mapas – Aves Especial Conservación	31
	Mapas – Aves de interés	32

1. HOJA DE FIRMAS

El contenido del presente informe se ha elaborado analizando estrictamente la información obtenida en las visitas efectuadas por el equipo de técnicos ambientales de Athmos sostenibilidad, en el marco de la aplicación del Plan de vigilancia ambiental, en cumplimiento de los controles ambientales establecidos en los condicionados de la DIA y conforme a las periodicidades exigidas por la misma. Nuestras metodologías y procedimientos están integrados en nuestro Sistema Integrado de Gestión y certificados en las normas ISO 9001, 14001 Y 45001 para las actividades de vigilancia ambiental e implementación de sistemas de monitorización de impactos ambientales y sociales en proyectos de construcción y explotación.

Los firmantes no asumen responsabilidad alguna por posibles interpretaciones, usos o aplicaciones del contenido del informe que se realicen fuera del contexto del proyecto o de los fines para los cuales ha sido redactado. Asimismo, no se responsabiliza de datos recopilados por terceras partes, no previstos dentro de los controles establecidos por la administración en los documentos ambientales que amparan el proyecto.


Zaragoza, a 28 de febrero de 2025

Redactado por:



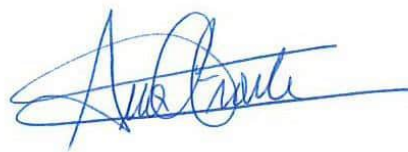
Laura Ruiz Mateos
Técnico de Medio ambiente
Graduada en Ciencias Ambientales

Aprobado por:



Adrián Langa Sanchez
Director de Medio Ambiente
Licenciado en Ciencias Ambientales
e Ingeniero Técnico Forestal

Validado por:



Ana Cristina Fraile García
Directora de Sostenibilidad

2. JUSTIFICACIÓN

El presente informe corresponde al octavo informe cuatrimestral del tercer año de explotación en el parque eólico Las Majas 6A, para las fechas comprendidas entre **noviembre de 2024 a febrero de 2025**, el cual ha sido redactado para dar cumplimiento al condicionado número 17 de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que indica lo siguiente:

“Se remitirán a la Dirección General de Energía y Minas y al INAGA-Área II, informes cuatrimestrales relativos al desarrollo del plan de vigilancia ambiental, los cuales estarán suscritos por el titulado especialista en medio ambiente responsable de la vigilancia y se presentarán en formato papel y en formato digital (textos y planos en archivos con formato. pdf que no superen los 20 MB, datos y resultados en formato exportable e información georreferenciable en formato shp, huso 30, datum ETRS89).”

Este informe es elaborado por la empresa Athmos Sostenibilidad SL y recoge las acciones descritas en el Plan de vigilancia Ambiental (PVA) detallado en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, complementado con el condicionado de la DIA. Hasta el momento se han presentado los informes cuatrimestrales a nivel clúster (agrupación de proyectos), pero en relación al requerimiento de la Dirección General de Energía y Minas, a fecha 23 de marzo de 2022, todos deberán ser elaborados y registrados individualmente para cada instalación.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS

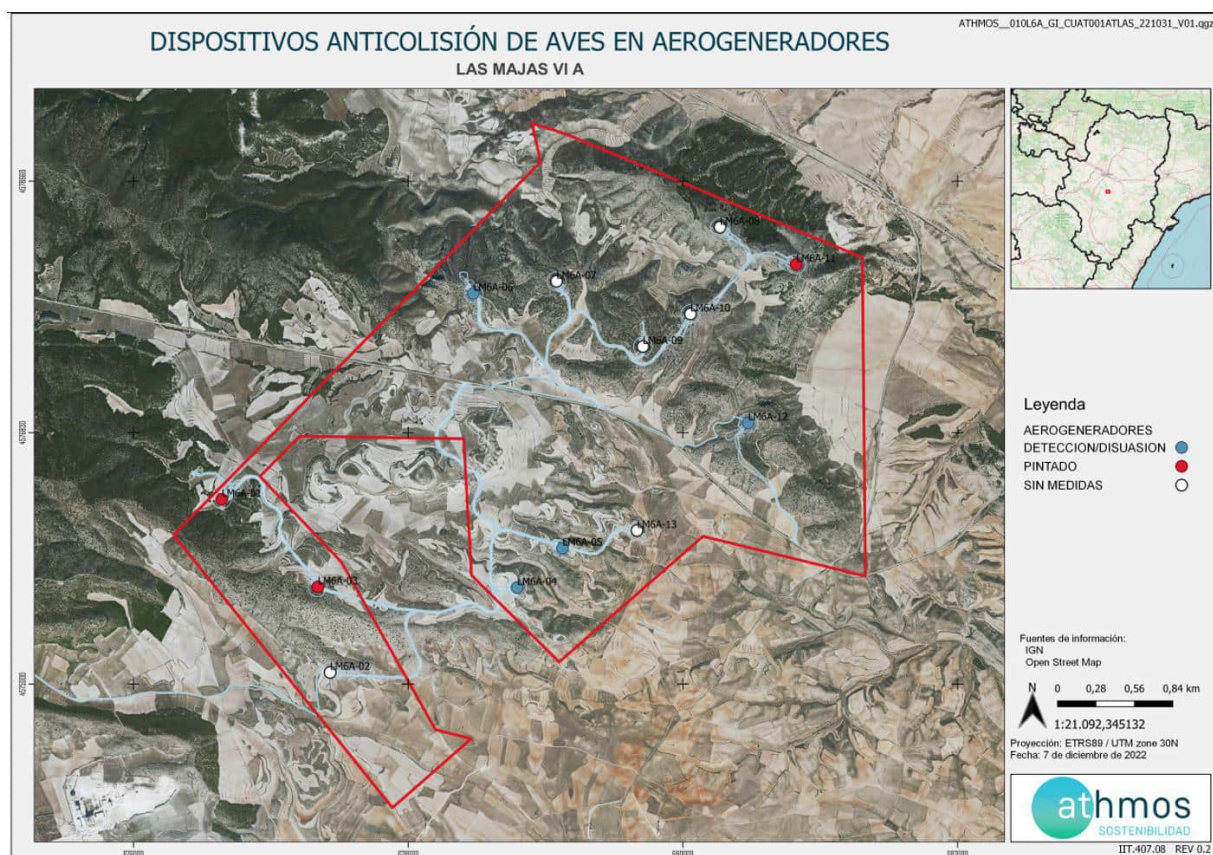
El parque eólico Las Majas VI A, situado en los términos municipales de Puebla de Albornón, Belchite, Almonacid de la Cuba, Azuara y Fuendetodos (Zaragoza), consta de un total de 13 aerogeneradores de 3,8 MW de potencia, acumulando un total de 49,5 MW. La energía eléctrica se evacúa mediante una línea hasta la SET Las Majas II.

Las coordenadas de los aerogeneradores, en sistema de referencia UTM ETRS89 Huso 30, son las siguientes:

Aerogenerador	UTM X	UTM Y
LM6A – 01	676643	4576345
LM6A – 02	677432	4575085
LM6A – 03	677343	4575708
LM6A – 04	678793	4575702
LM6A – 05	679124	4575989
LM6A – 06	678475	4577844
LM6A – 07	679080	4577932
LM6A – 08	680270	4578326
LM6A – 09	679709	4577457
LM6A – 10	680055	4577694
LM6A – 11	680825	4578055
LM6A – 12	680475	4576901
LM6A – 13	679666	4576118

El punto 9.b del condicionado de la DIA, establece la necesidad de *“La instalación de medidas de innovación e investigación en relación a la prevención y vigilancia de la colisión de aves que incluirán el seguimiento de aerogeneradores mediante sistemas de cámara web, la instalación de sensores de disuasión y/o parada que permitan evitar la colisión de aves en vuelo con los aerogeneradores y la señalización de las palas de los aerogeneradores para mejorar su visibilidad para las aves”*.

Con base en el informe propuesto y la resolución emitida por el INAGA, se instalaron dispositivos anticolidión en los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 03, LM6A – 04, LM6A – 05, LM6A – 06, LM6A – 11 y LM6A – 12. Las tipologías de estas medidas de innovación se pueden clasificar en: sistemas de detección y disuasión (DD) y pintado de palas (PP). A continuación, en el mapa se muestran los aerogeneradores con estas medidas aplicadas.



Tras la comisión de octubre de 2024 se acordó en la colocación de dispositivos de paradas en los siguientes aerogeneradores L6A- 08, L6A-11 y L6A-13.

4. METODOLOGÍA APLICADA

4.1. SINIESTRALIDADES

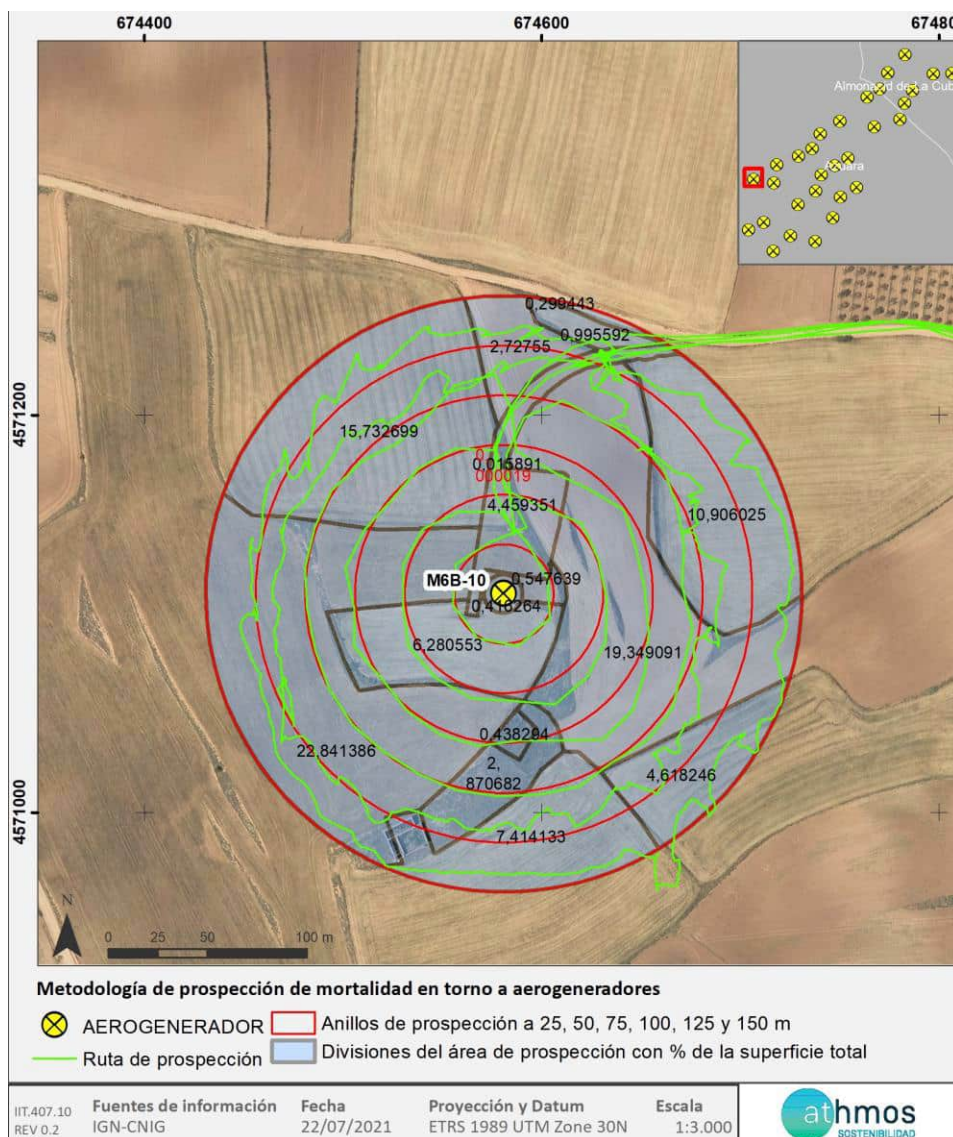
El “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, analizado con la Dirección General de Biodiversidad, y adaptado a las indicaciones propuestas en la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental (DIA) indica la realización de búsquedas circulares concéntricas cada 25 metros, en un radio de 100 m para cada aerogenerador. Por tanto, se describen cuatro círculos de búsqueda para los 25, 50, 75 y 100 m. La distancia lineal recorrida por aerogenerador ascienda a 1,57 km lineales. En siete aerogeneradores el condicionado de la DIA establece un radio de 150 m, correspondiendo a los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13.

Desde el mes de marzo de 2024 se ha incorporado una nueva metodología al seguimiento de la siniestralidad, dicha modalidad es la prospección a través de perros detectores, los cuales han sido adiestrados para la búsqueda de ejemplares. El método consiste en búsquedas circulares en franjas, comenzando de fuera hacia adentro tomando como eje la línea que limita la franja de 125 – 150 / 100 – 125 en una dirección para posteriormente continuar en el límite de la franja 50 – 75 / 75 – 100 en el sentido contrario para garantizar que el perro recibe el viento a favor y poder detectar así individuos que se puedan encontrar a gran distancia, siguiendo en el límite de la franja 25 - 50 / 50 – 75, para, por último finalizar en una búsqueda exhaustiva en la zona de la base del aerogenerador y alrededores (0 - 50 m). En aquellas zonas en las que hay vegetación natural densa se orienta a los animales para que incrementen el esfuerzo de detección en esas zonas que suponen una mayor dificultad por acceso y visibilidad, cuando uno de estos encuentra un individuo de ave o quiróptero, se sienta al lado y el adiestrador identifica y recoge el ejemplar. Se dispone de dos perros los cuales se alternan para poder garantizar el descanso de los animales.

Para una mayor trazabilidad y control de los resultados, las rutas realizadas se graban a través de la aplicación "Mapas de España IGN", propiedad del Instituto Geográfico Nacional. Estos tracks se envían a la Administración en un único archivo, que recibe la siguiente nomenclatura:

"PE Las Majas VI A_TRANSECTOS_Año3_IC2_Expl_nov24-feb25.kml"

Dentro de este archivo, se agrupan todos los tracks específicos de cada visita de siniestralidad realizada al parque eólico, aparecerá la codificación de la fecha en la que se ha realizado el control en el siguiente formato: "AAAAMMDD".



En la toma de datos de siniestralidad en aerogeneradores se utiliza la aplicación ZAMIADROID, que recopila todos los campos exigidos por la Administración: código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, nombre científico, edad, sexo, estado, restos, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presentan junto con este informe con la siguiente nomenclatura:

"PE Las Majas VI A_siniestralidad_Año3_IC2_Expl_nov24-feb25.xls"

Con respecto a la periodicidad de seguimiento del proyecto, según lo indicado en el punto 16.d de la DIA “los recorridos de búsqueda de ejemplares colisionados han de realizarse a pie y su periodicidad debería ser al menos quincenal durante un mínimo de cinco años desde la puesta en funcionamiento del parque, y semanal en los periodos de migraciones. Además, considerando el riesgo más elevado en los aerogeneradores situados en posiciones más periféricas, los seguimientos bajo ellos se ampliarán hasta los 150 m alrededor de la base de cada uno de los aerogeneradores y con periodicidad semanal durante todo el año”. Los periodos de migraciones incluyen marzo y abril en la migración pre – nupcial y de agosto a octubre en la migración post – nupcial.

Para dar cumplimiento con el “Protocolo sobre recogida de cadáveres en parques eólico”, todos los casos de mortalidad a excepción de especies catalogadas, se recogen y depositan en el arcón congelador situado en la SET Las Majas VI. Allí permanecen temporalmente todos los cadáveres recogidos hasta su traslado al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca a través de los Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs).

4.2. CENSOS DE AVIFAUNA

Con la finalidad de estudiar la avifauna que utiliza la poligonal del proyecto, se realizan diferentes seguimientos según las especies objeto de censo. Los controles definidos son: Uso del espacio y transectos de avifauna.

Se utiliza la aplicación ZAMIADROID para la recogida de los datos de los censos de avifauna, según los campos exigidos por la Administración; código, nombre, tipo y titular de la instalación, fecha, observador, empresa, coordenadas geográficas, coordenadas UTM, altura de observación, nombre científico, edad, sexo, número de ejemplares y marcaje. Los datos se exportan en formato Excel (.xls) y se presentan junto con este informe con la siguiente nomenclatura:

“PE Las Majas VI A_observaciones_Año3_IC2_Expl_nov24-feb25.xls”

A continuación, se desarrolla la metodología de cada seguimiento.

4.2.1. USO DEL ESPACIO

Se han definido una red de **7 puntos de observación** para los 13 aerogeneradores que componen el parque. En acuerdo con la Dirección General de Biodiversidad, se establecen un total de 38 visitas anuales a los puntos de observación con periodicidad semanal y de una duración mínima de 30 min.

En la siguiente tabla se muestra los aerogeneradores observados desde cada punto de observación.

Punto de observación	Aerogeneradores vistos
1	LM6A – 04, LM6A – 05, LM6A – 13
2	LM6A – 02, LM6A – 03
3	LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 03
4	LM6A – 01, LM6A – 03
5	LM6A – 06, LM6A – 07, LM6A – 08, LM6A – 09, LM6A – 10
6	LM6A – 07, LM6A – 08, LM6A – 09, LM6A – 10, LM6A – 11
7	LM6A – 09, LM6A – 10, LM6A – 12, LM6A – 13

Los datos de las especies objeto de censo se representan de manera gráfica según los meses del periodo cuatrimestral, ejemplares que han interactuado con cada aerogenerador, especies observadas, tipo y altura de vuelo.

En cuanto a la metodología, los treinta minutos de censo se dividen en dos partes. Durante los primeros diez minutos, se recogen las observaciones de todas las especies avistadas y, en los veinte minutos restantes, se

anotan sólo las especies objeto de censo para la evaluación de los vuelos de riesgo, con el objetivo de tener una información más completa sobre la avifauna presente en la poligonal del parque eólico.

En la siguiente imagen se muestra la distribución de los diferentes puntos de observación.

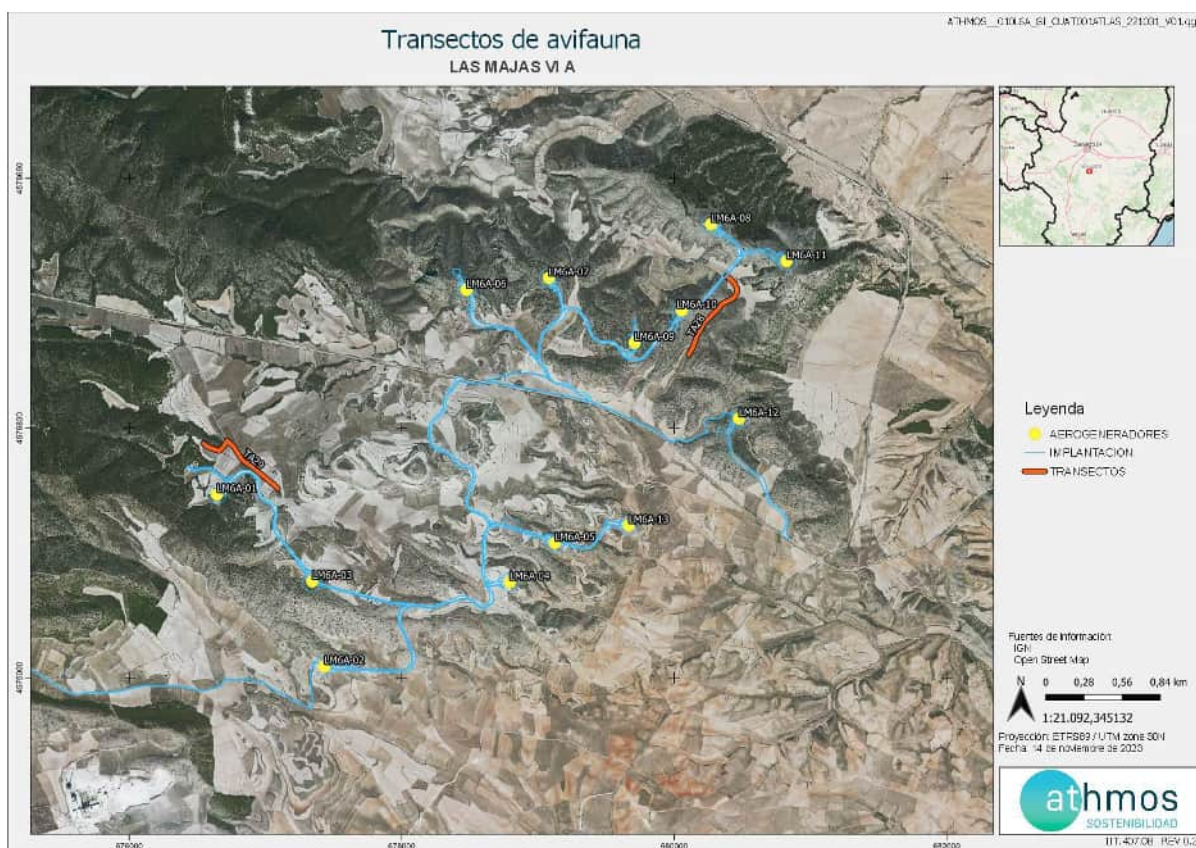


4.2.2. TRANSECTOS DE AVIFAUNA

Se han definido dos transectos de avifauna, situados dentro de la poligonal del proyecto. La metodología consiste en realizar un recorrido a pie, anotando las aves según su cercanía al observador, diferenciando las que están de 0 a 25 metros, del resto. A partir de estos datos, se obtienen dos parámetros; la densidad, calculada a partir de las observaciones cercanas y el Índice Kilométrico de Abundancia (IKA), calculado con todas las observaciones.

Los transectos, denominados TA28 y TA29 de 0,76 km y 0,80 km respectivamente, se realizan tres veces al año (invierno, primavera y verano), durante toda la fase de explotación.

A continuación, se muestra la ubicación de los transectos definidos para el proyecto:



4.2.3. AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN

Los censos específicos para la avifauna de especial conservación tienen por objetivo ampliar la cantidad de datos e información de dichas especies, establecidas en el punto 16.e del condicionado de la DIA, que indica lo siguiente:

“Se realizará un seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de cernícalo primilla, milano real, alimoche común, chova piquirroja, aguilucho cenizo, aguilucho pálido, sisón común, ganga ortega, ganga ibérica y buitre leonado”.

Las metodologías de estos censos se han obtenido de las monografías de la SEO/BirdLife para avifauna, tal y como se acordó con el INAGA y el Servicio de Biodiversidad del Gobierno de Aragón.

4.3. CENSOS DE QUIRÓPTEROS

Estos censos tienen por objetivo la obtención de datos e información de las especies de quirópteros presentes en el ámbito de estudio, dando cumplimiento al punto 16.e del condicionado de la DIA, que indica lo siguiente:

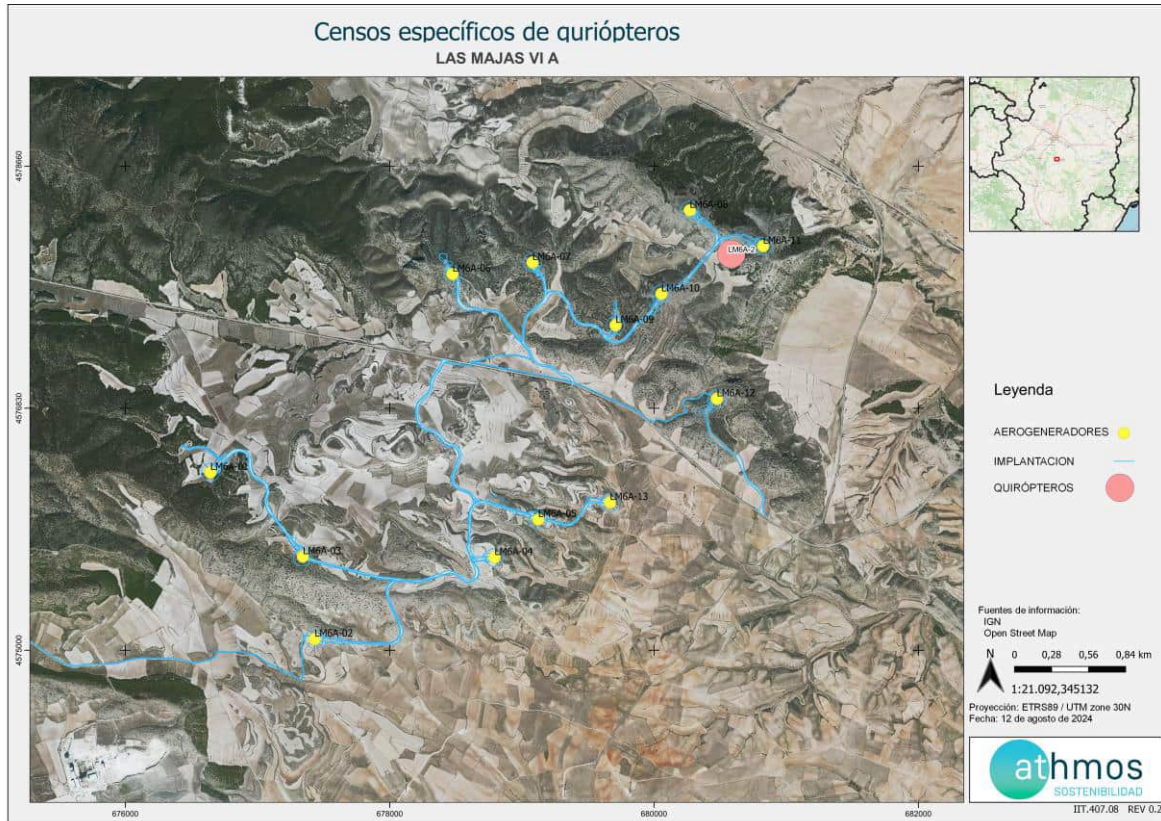
“Seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona”.

Las poblaciones de quirópteros del parque eólico se estudian los meses de agosto y septiembre, que son los meses en los que más actividad presentan. Para ello se utilizan grabadoras de ultrasonidos del modelo *Pasiva Song Meter Mini Bat Wildlife acoustics* que se colocan en un punto ya definido que se muestra en el mapa.

Los resultados obtenidos se analizan con el programa KALEIDOSCOPE PRO que asigna de forma automática el sonido a una especie o grupo fónico. El grupo fónico hace referencia a un conjunto de especies agrupadas que no pueden ser identificadas de manera específica por las señales acústicas que emiten. Por ejemplo, las especies del grupo fónico correspondiente al género *Myotis* sp. incluyen un total de nueve especies.

Los resultados se presentan en pases/noche de cada especie o grupo fónico registradas en cada mes, con el objetivo de comparar y ver la evolución anual por especie o grupo fónico.

Se ha realizado un cambio en el punto de colocación de la grabadora, a continuación, se muestra su ubicación:



5. LISTADO DE COMPROBACIÓN

En la siguiente tabla, a modo de listado, se muestran las tareas realizadas durante este periodo cuatrimestral en el parque eólico. Cada tarea tiene asignado un origen, tipología y condicionado de la DIA a la que hace referencia.

TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 1)	DIA	FAUNA	16.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 2)	DIA	FAUNA	16.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 3)	DIA	FAUNA	16.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 4)	DIA	FAUNA	16.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 5)	DIA	FAUNA	16.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 6)	DIA	FAUNA	16.e
- SOST - Puntos de observación para detectar vuelos de riesgo (PUNTO 7)	DIA	FAUNA	16.e

TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 01	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 02	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 03	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 04	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 05	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 06	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 07	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 08	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 09	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 10	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 11	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 12	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Seguimiento mortalidad LM6A – 13	DIA	FAUNA	16.d
- SOST - Realizar informes mensuales	INTERNO	TRABAJO DE GABINETE	17
- SOST - Realizar informes cuatrimestrales	DIA	TRABAJO DE GABINETE	
- SOST - Recogida de arcón congelador de la SET Las Majas 6 y envío de información al CRFS La Alfranca	DIA	GOBERNANZA	16.c
- SOST - Trabajo de Gabinete	INTERNO	TRABAJO DE GABINETE	
- SOST - Envío de correo electrónico a la Dirección General de Sostenibilidad de los ejemplares muertos detectados en la jornada	DIA	FAUNA	16.c
- SOST - Redes de drenaje y de la calidad de las aguas	DIA	CALIDAD DE AGUAS	16.g
- SOST - Vigilancia de la erosión del suelo y taludes	DIA	SUELO, GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	16.g
- SOST - Gestión de residuos	DIA	GESTIÓN DE RESIDUOS	
- SOST - Realización de medidas complementarias	DIA	FAUNA	
- SOST - Realizar transectos de avifauna (TA28)	DIA	FAUNA	16.e

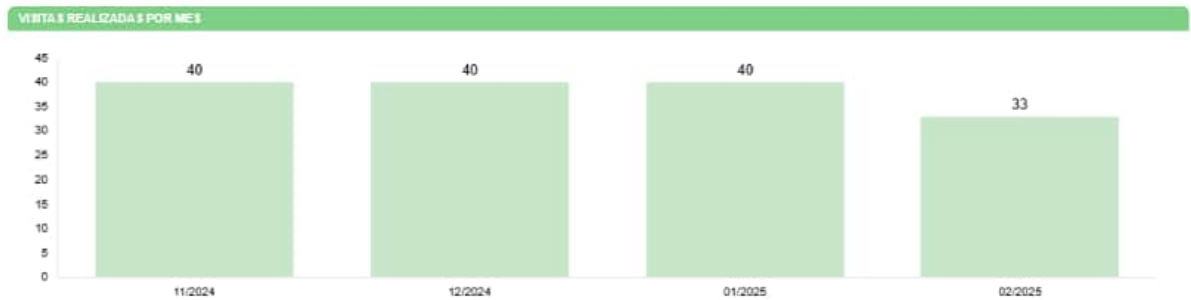
TAREA	ORIGEN	TIPOLOGIA	COND. DIA
- SOST - Realizar transectos de avifauna (TA29)	DIA	FAUNA	16.e

6. DATOS OBTENIDOS

6.1. SINIESTRALIDAD CUATRIMESTRAL

6.1.1. VISITAS REALIZADAS

Se han realizado un total de 153 visitas a aerogeneradores del parque eólico durante este periodo cuatrimestral.



6.1.2. RESUMEN DE SINIESTRALIDAD

Los datos cuatrimestrales de siniestralidad se detallan en la siguiente tabla:

SINIESTRALIDAD	NÚMERO
Total	15
Quirópteros	3
Avifauna	12
Avifauna grande	1
Avifauna Pequeña	11
Catálogo Español de Especies Amenazadas	0
Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón	0

6.1.3. SINIESTRALIDAD DETALLADA

Se muestra la siniestralidad del parque eólico detallada por aerogenerador, meses y especies.



Respecto al periodo cuatrimestral para el mismo año anterior, ha aumentado la siniestralidad, siendo que la siniestralidad para el año anterior fue de 7 individuos, todos avifauna, mientras que para el presente cuatrimestral la siniestralidad acumulada es de 15 individuos, 12 de ellos avifauna y 3 de ellos quiropteroфаuna.

Se detallan también los porcentajes de siniestralidad respecto al orden taxonómico y radio de hallazgo.



A continuación, se muestra una tabla resumen de los hallazgos durante este periodo cuatrimestral:

Taxón	CEEA	CEAA	X	Y	FECHA	AERO	PINTADO PALAS	DETECCIÓN/DISUASIÓN	RADIO
Colirrojo tizón		LESRPE	679642	4576105	04/11/24	M6A-13	No	No	25-50
Alauda sp			677414	4575090	29/11/24	M6A-02	No	No	25-50
Alauda sp			677478	4575087	29/11/24	M6A-02	No	No	25-50
Pipistrellus sp			679721	4576060	29/11/24	M6A-13	No	No	75-100
Cogujada común		LESRPE	679123	4575982	03/01/25	M6A-05	No	Sí	0-25
Buitre leonado		LESRPE	679073	4577971	12/02/25	M6A-07	No	No	25-50
Cogujada común		LESRPE	677458	4575077	19/02/25	M6A-02	No	No	25-50
Cogujada montesina		LESRPE	677433	4575085	19/02/25	M6A-02	No	No	0-25
Alauda sp			677432	4575086	19/02/25	M6A-02	No	No	50-75
Murciélago de borde claro		LESRPE	680472	4576891	19/02/25	M6A-12	No	Sí	0-25
Alondra común	LAESRPE		677419	4575124	28/02/25	M6A-02	No	No	25-50
Escribano triguero	LAESRPE		677423	4575105	28/02/25	M6A-02	No	No	25-50
Alondra común	LAESRPE		677323	4575744	28/02/25	M6A-03	Sí	No	0-25
Pardillo común	LAESRPE		679676	4576125	28/02/25	M6A-13	No	No	0-25
Pipistrellus sp			680277	4578348	28/02/25	M6A-08	No	No	25-50

Las fichas referentes al control se adjuntan en el Anexo 2.

6.1.4. SINIESTRALIDAD DE ESPECIES CATALOGADAS

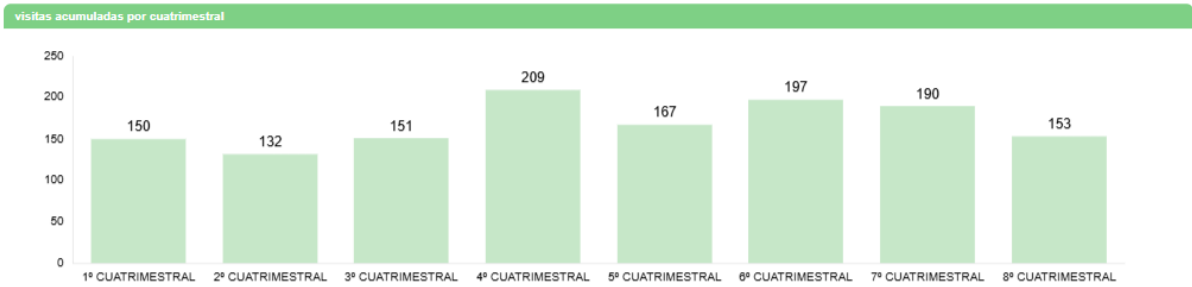
Siniestralidad del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA): No hay

Siniestralidad del Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA): No hay

6.2. SINIESTRALIDAD ACUMULADA

6.2.1. VISITAS REALIZADAS

Se han realizado un total de 1349 visitas a aerogeneradores del parque eólico durante toda la fase de explotación.



6.2.2. RESUMEN SINIESTRALIDAD

Los datos generales de siniestralidad se detallan en la siguiente tabla.

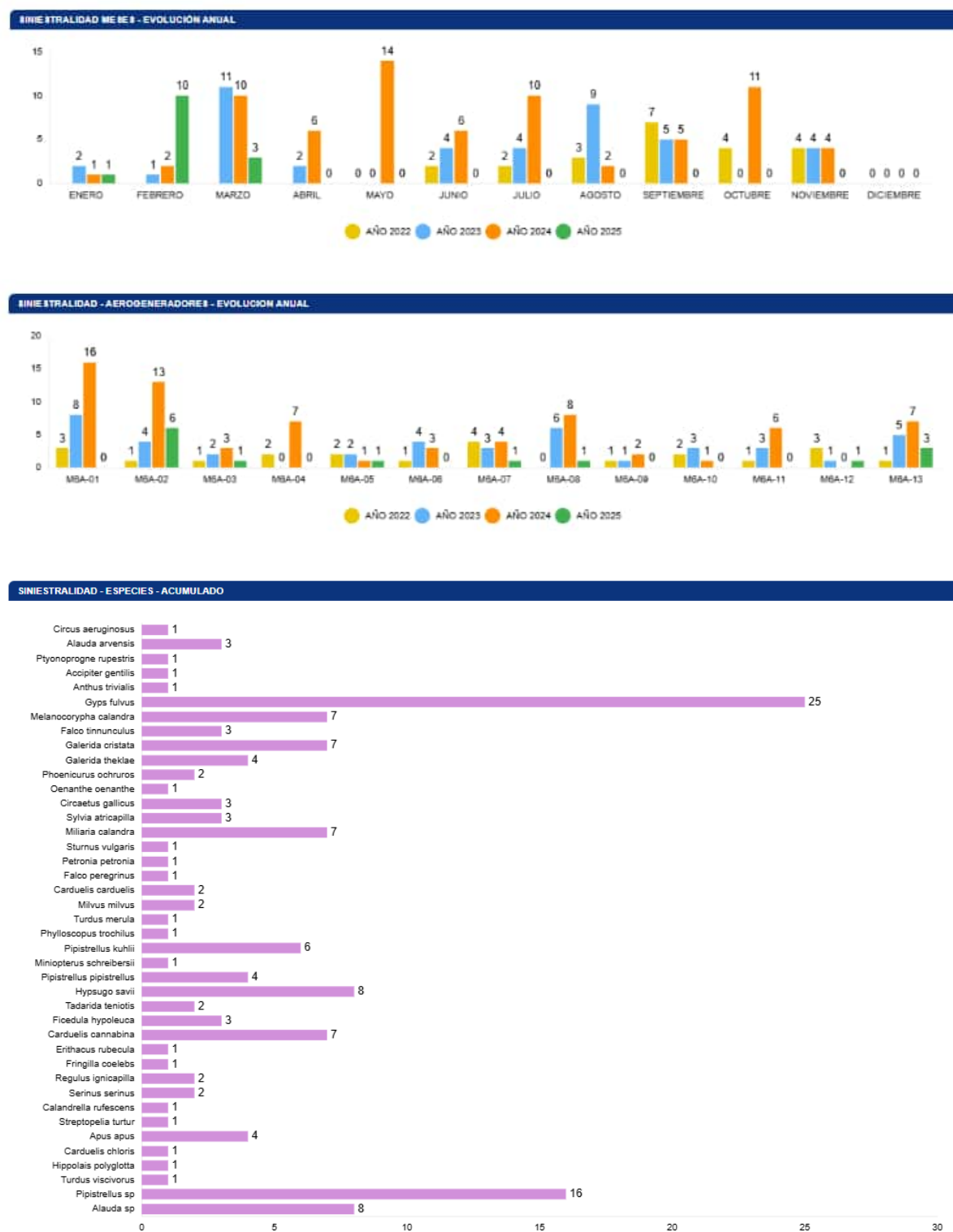
SINIESTRALIDAD	NÚMERO
Total	149
Quirópteros	38
Avifauna	111
Avifauna grande	36
Avifauna Pequeña	75
Catálogo Español de Especies Amenazadas	3
Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón	3

Además, esta siniestralidad de avifauna acumulada en aerogeneradores con sistemas de innovación, se resume en la siguiente tabla. El KPI es resultado del cociente de la siniestralidad registrada entre el número de aerogeneradores, expresada en siniestralidad de aves por aerogenerador.

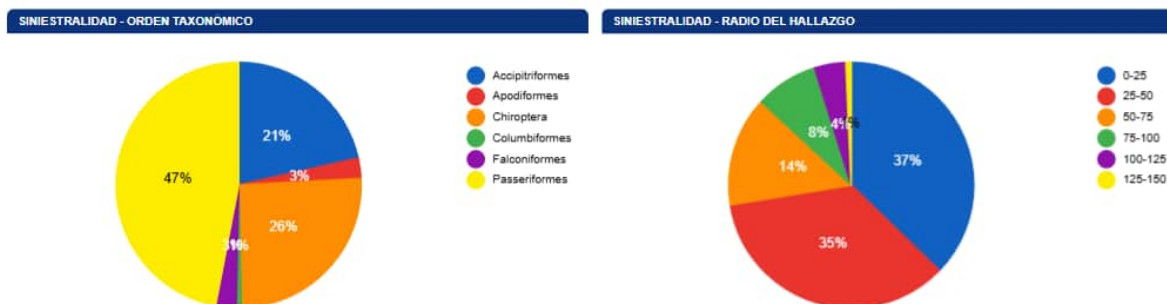
MEDIDAS DE INNOVACIÓN	Nº AEROS	SINIESTRALIDAD	KPI
Aerogeneradores sin medida	6	68	0,34
Pintado de palas	3	30	0,29
Sistemas de detección/disuasión	4	13	0,09

6.2.3. SINIESTRALIDAD DETALLADA

Se muestra la siniestralidad acumulada del parque eólico detallada por aerogenerador, meses y especies:



Se detallan también los porcentajes de siniestralidad respecto al orden taxonómico y radio de hallazgo.



6.2.4. SINIESTRALIDAD ESPECIES CATALOGADAS

Siniestralidad del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEa): 3 hallazgos.

Siniestralidad del Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (CEAA): 3 hallazgos.

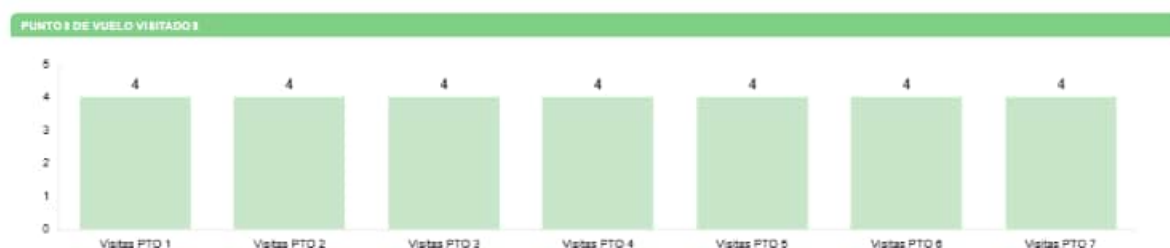
Taxón	CEEa	CEAA	X	Y	FECHA	AERO	PINTADO PALAS	DETECCIÓN/DISUASIÓN	RADIO
Murciélago de cueva	V	V	679116	4575981	09/11/22	M6A-05	no	si	0-25
Milano real	PE	PE	679649	4576147	02/04/24	M6A-13	no	no	25-50
Milano real	PE	PE	680292	4578248	10/04/24	M6A-08	no	no	75-100

6.3. CENSOS DE AVIFAUNA

6.3.1. USO DEL ESPACIO

6.3.1.1. VISITAS REALIZADAS

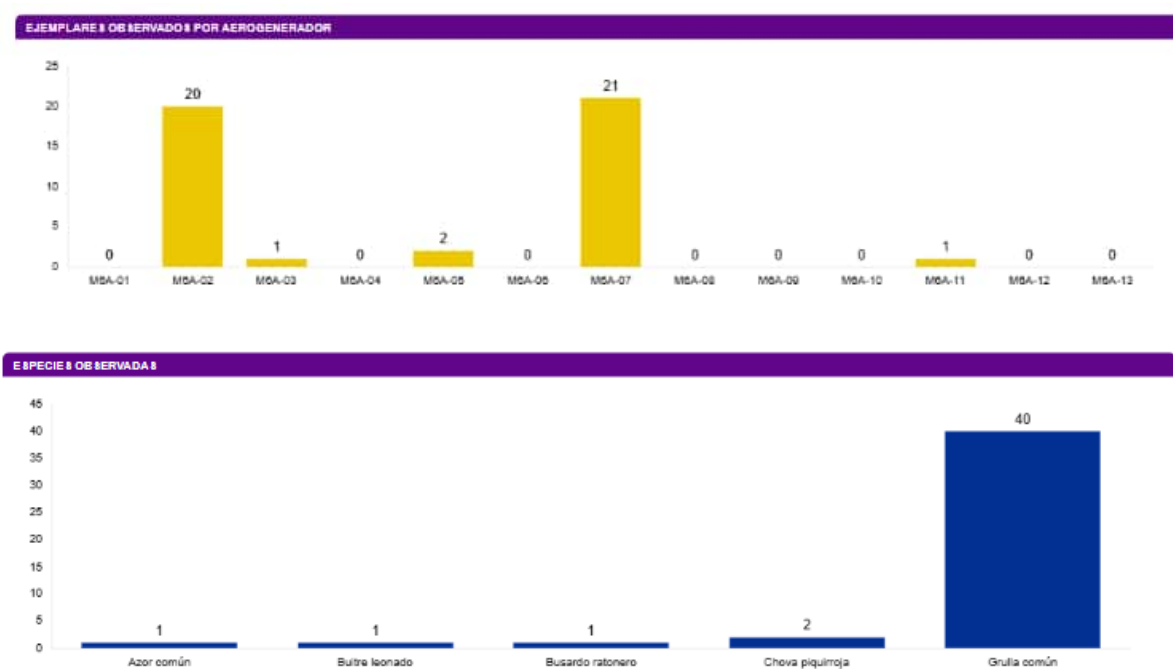
El número de visitas a cada punto de observación del parque eólico y por meses se detalla a continuación:



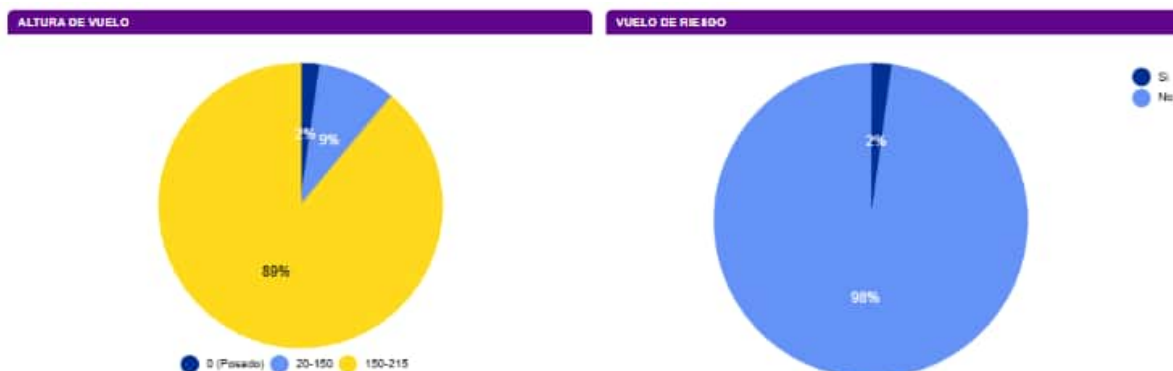
6.3.1.2. RESUMEN DE OBSERVACIONES

El número de ejemplares totales y especies detectados en tasas de vuelo, junto al número de individuos que han interactuado con cada aerogenerador, se muestra en el siguiente gráfico.

Durante este periodo cuatrimestral, se han observado un total de 45 individuos pertenecientes a 5 especies distintas.



Las siguientes gráficas muestran la altura de vuelo de las observaciones y el porcentaje de vuelos de riesgo:



La altura se categoriza de la siguiente manera; **0**: Individuos posados, **1**: Vuelo por debajo del barrido de las palas, **2**: En el área de barrido de las palas y **3**: Por encima del área del barrido de las palas.

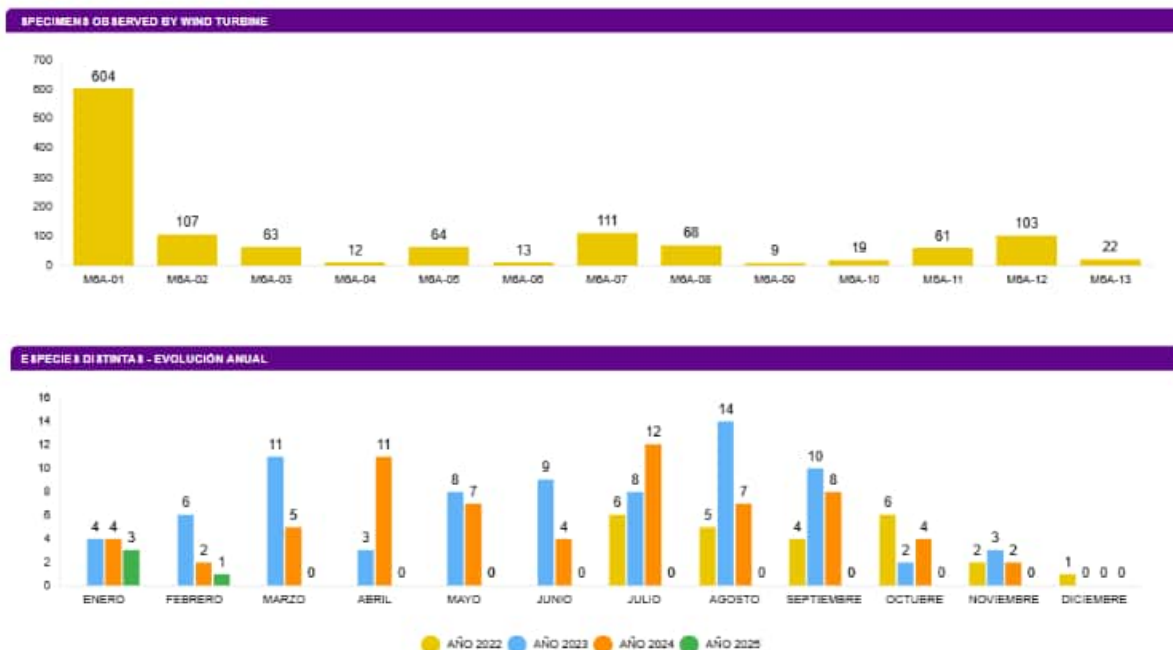
Se considera **vuelo de riesgo** cuando un individuo entra en un radio de 200 metros alrededor del aerogenerador objeto de observación.

Las fichas de tasas de vuelo se muestran en el Anexo III.

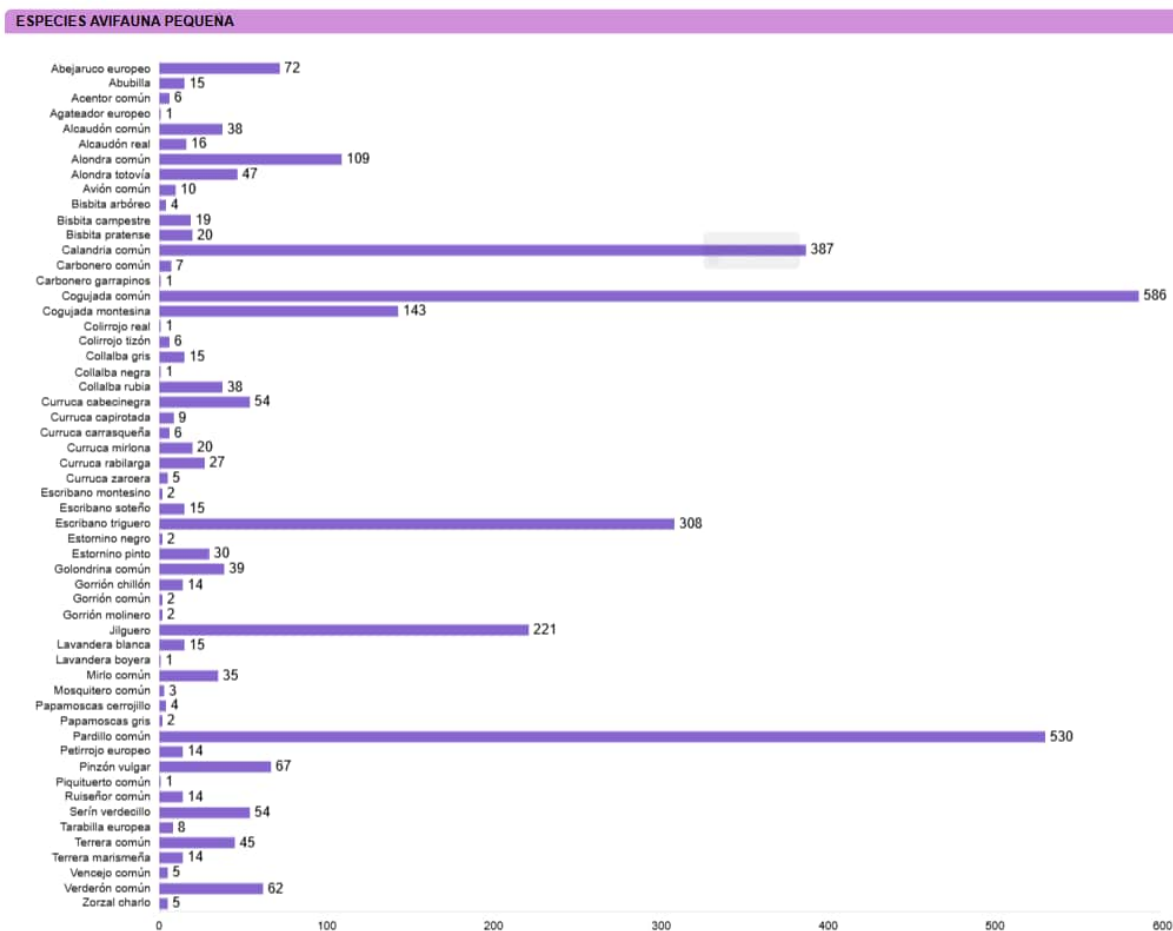
DATOS ACUMULADOS

Las observaciones acumuladas desde el inicio de la fase de explotación del proyecto se resumen en un total de 1253 individuos de 30 especies diferentes.

A continuación, se muestran gráficos acumulados de las observaciones por aerogenerador, por especie y el número de especies distintas observadas por mes en los años transcurridos:



En relación con la avifauna de pequeño tamaño, se muestra a continuación el número acumulado observado durante todo el periodo de explotación del proyecto.



6.3.2. TRANSECTOS DE AVIFAUNA

La elección de estos transectos, así como la distancia de cada uno de ellos, ha sido el resultado de la búsqueda y localización de zonas o hábitats adecuados dentro de las infraestructuras del clúster y que además, fueran coincidentes con la información facilitada (cuadrículas 1x1 Km) por el departamento de biodiversidad del Gobierno de Aragón, así como hubiera anotadas presencias de estas aves en el censo anual de avifauna del Estudio de Impacto Ambiental o durante el seguimiento de avifauna en los controles realizados durante la fase de construcción.

Todas las especies detectadas son típicas de las zonas de cultivos y vegetación natural que predominan en este proyecto y, además, algunas son bioindicadores de hábitats pseudo – esteparios bien conservados. Para realizar el cálculo del IKA y la densidad de las diferentes especies, se han utilizado las siguientes fórmulas:

$$IKA = \frac{\sum \text{nº individuos sp}}{\text{km totales recorridos}}$$

$$Densidad = \frac{\sum \text{nº individuos sp (franja 25m)}}{\text{Superficie (ha)prospectada}}$$

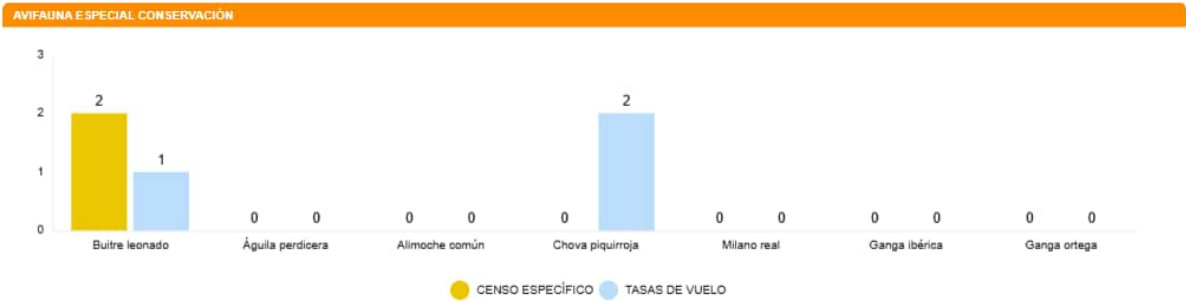
Los resultados de los transectos de avifauna realizados se muestran a continuación:

ESPECIE	C.N.E.A	C.A.E.A	Transecto 28			Transecto 29		
			INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD	INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD
Alondra común		LAESRPE	0	0,00	0,00	15	18,75	3,75
Bisbita pratense	LESRPE		0	0,00	0,00	8	10,00	0,00
Buitre leonado	LESRPE		1	1,32	0,00	0	0,00	0,00
Cogujada común	LESRPE		21	27,63	5,00	12	15,00	3,00
Cogujada montesina	LESRPE		5	6,58	1,32	0	0,00	0,00
Pardillo común		LAESRPE	9	11,84	1,32	0	0,00	0,00
Pinzón vulgar			0	0,00	0,00	2	2,50	0,50
Serín verdecillo		LAESRPE	0	0,00	0,00	4	5,00	0,00
Verderón común		LAESRPE	0	0,00	0,00	6	7,50	0,00
TOTAL			36	47,36842	7,63158	47	58,75	7,25

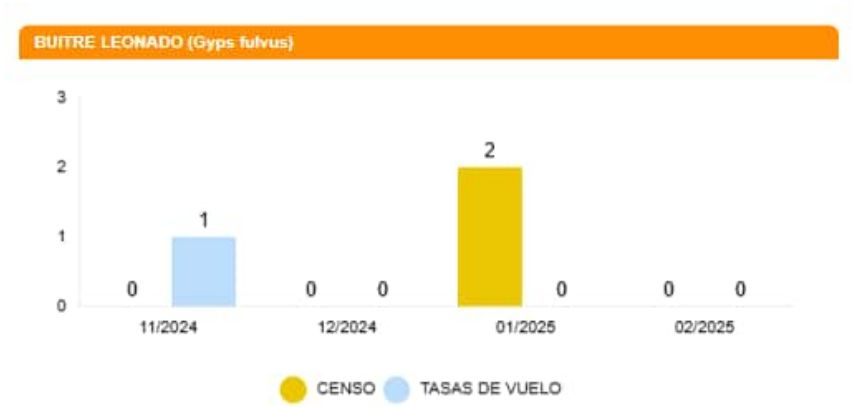
La ficha referente al control se adjunta en el Anexo IV.

6.3.3. AVIFAUNA DE ESPECIAL CONSERVACIÓN

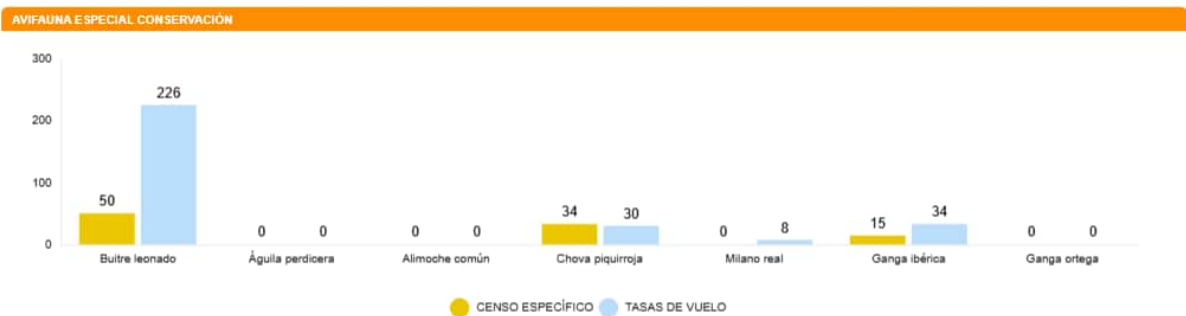
El siguiente gráfico muestra el número acumulado de ejemplares detectado, según el tipo de censo, para este periodo cuatrimestral:



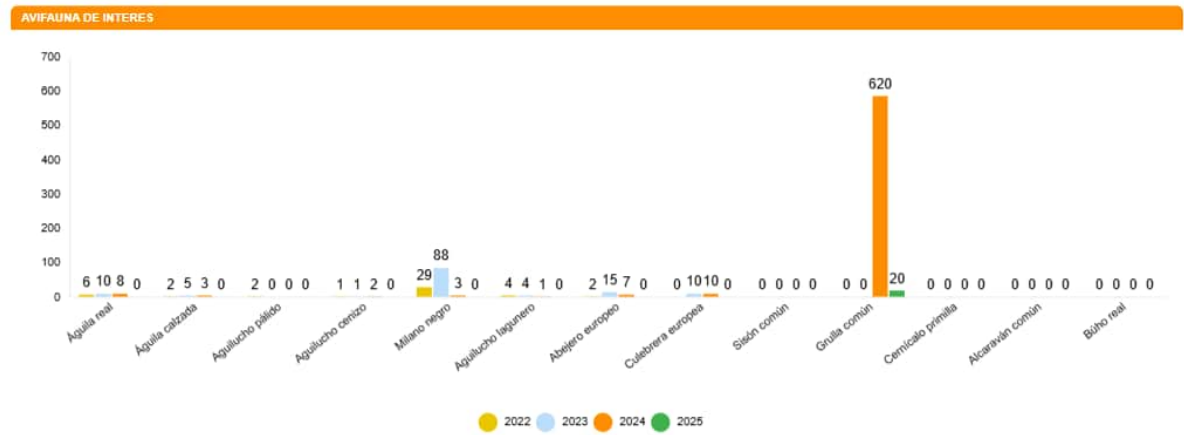
El detalle de las observaciones por los meses correspondientes al cuatrimestre de este informe:



DATOS ACUMULADOS



A continuación, se muestran aquellas observaciones de especies de interés no incluidas en la Declaración de Impacto Ambiental:



6.4. CENSOS DE QUIRÓPTEROS

Durante el periodo abarcado por este informe no se ha realizado censos de quirópteros.

7. GESTIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

Este apartado muestra el número de comunicaciones / gestiones con la administración durante este cuatrimestre.

Se han realizado las siguientes comunicaciones con la administración:

DESCRIPCIÓN	FECHA	ORGANISMO
Cambio de técnico ambiental designado PE Las Majas VI A_012203	07/11/24	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental
Cambio de técnico ambiental designado del PE Las Majas VI A_012204	07/11/24	Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza
Siniestralidad detectada en Las Majas VI A_012262	11/11/24	Servicio Provincial de Biodiversidad
Siniestralidad detectada en Las Majas VI A_012370	02/12/24	Servicio Provincial de Biodiversidad
Solicitud de registro L6A 1/2_012385	04/12/24	Dirección General de Energía y Minas
Solicitud de registro L6A 2/2_012386	04/12/24	Instituto Aragonés de Gestión Ambiental
Siniestralidad detectada en Las Majas VI A_012669	17/01/25	Servicio Provincial de Biodiversidad

Durante todo el año se comunica diariamente vía Telegram a los Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs) las visitas de siniestralidad al parque eólico, así como de los hallazgos encontrados en cada jornada.

- Comunicar semanalmente los casos de siniestralidad de Las Majas VI A al Servicio Provincial de Biodiversidad de Zaragoza y al Servicio Provincial de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial de Zaragoza.
- Envío y registros del 7º Informe Cuatrimestral del 2º año de explotación al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental y a la Dirección General de Energía y Minas. También se les envía, en formato .xls y .shp los datos de siniestralidad y tasas de vuelo hasta fecha actual.

Envío del registro de siniestralidad del arcón congelador de la subestación eléctrica de Las Majas VI al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre La Alfranca. En el arcón congelador de la SET Las Majas VI se recogen todos los hallazgos de Las Majas VI A.

8. OTROS CONTROLES

8.1. PROCESOS EROSIVOS, DRENAJE NATURAL, ZONAS CHE Y VVPP

Según el condicionado 16.g de la DIA, se establece un “seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno”.

Durante el mes de noviembre, se han revisado el estado actual de las diferentes infraestructuras del parque eólico Las Majas 6A, con el objetivo de detectar zonas alteradas por erosión hídrica.

La metodología seguida para detectar la existencia de fenómenos erosivos y su intensidad ha sido a escala de Debelle (1971). Esta escala, aplicada en Geología y Geomorfología, se divide en cinco clases dependiendo de la profundidad del proceso erosivo en el sedimento:

- Clase 1. Erosión laminar; diminutos reguerillos ocasionalmente presentes.
- Clase 2. Erosión en reguerillos de hasta 15 cm de profundidad.
- Clase 3. Erosión inicial en regueros. Numerosos regueros 15 a 30 cm de profundidad
- Clase 4. Marcada erosión en regueros; numerosos regueros de 30 a 60 cm de profundidad.
- Clase 5. Erosión avanzada; regueros o surcos de más de 60 cm de profundidad.

Una vez observadas todas las infraestructuras del parque eólico, y atendiendo a esta escala, se han obtenido las siguientes conclusiones:

- Las infraestructuras más afectadas corresponden a taludes de desmonte, ubicados a lo largo de algunos viales de acceso a aerogeneradores. Las estructuras más afectadas se encuentran en su mayoría compuestas o sustentadas sobre materiales lutíticos, margo-lutíticos, y margo-arenosos, los cuales presentan una baja consistencia y alta plasticidad, haciendo que sean más susceptibles a la erosión hídrica, que se acentúa según la pendiente que presenten.
- Hay que hacer especial hincapié en los viales de acceso a los aerogeneradores L6A.03 y L6A.06, en cuyos viales se han observado procesos erosivos de clase 4, formando sistemas de cárcavas muy profundas, los cuales pueden aumentar, dando lugar a colapsos y derrumbes de dichos taludes, como ya ha empezado a ocurrir en algunos puntos de dichos taludes.
- Por otro lado, en el propio vial hacia los aerogeneradores L6A.05 y L6A.06 se han visto varios surcos en el margen derecho, lo que puede afectar a la circulación si siguen aumentando su profundidad.
- Aunque en el resto de puntos analizados no se haya sobrepasado la categoría 3 en la escala de Debelle, se recomienda continuar con el seguimiento de estas zonas, y llevar a cabo lo antes posible la reparación de los puntos más afectados por procesos erosivos

ID_POINT	PROJECT	TYPE	CLASIF. (DEBELLE)	STRUCTURE	OBSERVATIONS	X	Y
----------	---------	------	----------------------	-----------	--------------	---	---

1	L6A	04: EROSION	04: REGUEROS 30-60 cm	05: TALUD DESMONTE	Erosión hídrica en materiales margosos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6A.03. Extensible a todo el talud.	678444	4576563
2	L6A	04: EROSION	04: REGUEROS 30-60 cm	05: TALUD DESMONTE	Erosión hídrica en materiales lutíticos del talud de desmonte del vial de acceso al aero L6A.06. Extensible a todo el vial.	679358	4577074
3	L6A	04: EROSION	03: REGUEROS 15-30 cm	00: VIAL	Erosión hídrica en materiales detríticos del vial de acceso al aero L6A.03	678467	4575592
4	L6A	04: EROSION	03: REGUEROS 15-30 cm	00: VIAL	Erosión hídrica en materiales detríticos del vial de acceso al aero L6A.05. Dificultad para circular	678629	4576089

8.2. REVEGETACIÓN

Según el condicionado 16.h de la DIA, se indica un “seguimiento de las labores de revegetación y de la evolución de la cubierta vegetal en las zonas afectadas por las obras”. No se producen novedades a este respecto.

8.3. REDES DE DRENAJE Y CALIDAD DE LAS AGUAS

Según el condicionado 16.g de la DIA, se establece un “seguimiento de los procesos erosivos y del drenaje natural del terreno”.

Durante el mes de noviembre se han revisado el estado actual de las diferentes infraestructuras del parque eólico Las Majas 6A, con el objetivo de detectar zonas de la red de drenaje deterioradas o con problemas de drenaje.

- Se ha observado que las infraestructuras más afectadas corresponden a seis ODTs y cinco cunetas. Esto es debido a que los materiales sobre los que se asientan algunas zonas del parque son lutíticos o margosos, y, cuando por efecto del agua o el viento, se disgregan de los taludes y se depositan en las cunetas y zonas de menor pendiente, provocan la obstrucción de ODTs y colmataciones en zonas por las que debería circular el agua (vados, cunetas, etc.). Estas afecciones no se observan en las infraestructuras que se sitúan más al Norte de la implantación, ya que se asientan sobre materiales rocosos (calizas), menos susceptibles a la erosión, y, por lo tanto, a la obstrucción de infraestructuras de drenaje. Por eso, las zonas más afectadas corresponden a los aerogeneradores L6A.03 y L6A.06, y sus viales de acceso.

Se recomienda realizar una revisión y limpieza de las infraestructuras afectadas por obstrucción y zonas de paso en las que se hayan generado barrizales, de cara a evitar mayores problemas en futuros periodos de lluvias.

A continuación, se muestra una tabla con los puntos en los que se han realizado controles referentes a drenajes y calidad de aguas, distribuidos por toda la implantación del parque eólico Las Majas 6A:

ID_POINT	PROJECT	TYPE	STATE	STRUCTURE	OBSERVATIONS	X	Y
1	L6A	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de sedimentos y encharcada en vial de acceso al aero L6A.03. Afectado vial con sedimentos.	677869	4575563
2	L6A	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de sedimentos y vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6A.06.	678755	4577567
3	L6A	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de sedimentos y encharcada en vial de acceso al aero L6A.03.	677601	4575627
4	L6A	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de sedimentos y vegetación arbustiva en vial de acceso al aero L6A.06.	678713	4577571
5	L6A	03: DRENAJE	01: DEFICIENTE	01: CUNETA	Cuneta llena de sedimentos en vial de acceso al aero L6A.03	677367	4575702

8.4. RUIDO Y CALIDAD DEL AIRE

Tal y como se indica en el punto 16.f del condicionado de la DIA, “Verificación periódica de los niveles de ruido producidos por el aerogenerador y del cumplimiento de los objetivos de calidad acústica establecidos en la normativa sectorial citada anteriormente; para ello, se ejecutarán las campañas de medición de ruido previstas en el estudio de impacto ambiental”.

No se han realizado mediciones de ruido durante ese periodo cuatrimestral.

9. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS

Durante el mes de febrero han comenzado los censos de alondra ricotí (*Chersophilus dupontii*), las cuales están incluidas dentro de las medidas completarias del proyecto.

Los resultados de los mismos serán expuestos en su totalidad en la memoria anual de las mismas.

10. INCIDENCIAS MEDIOAMBIENTALES DETECTADAS

En octubre de 2024 se procedió a la apertura de una NC referente a manchas de grasa en los alrededores de los aerogeneradores.

Se han realizado batidas de limpieza para retirar la grasa del suelo. Se está a la espera de la limpieza de los tramos de las torres de los aerogeneradores para cerrar la NC.

11. CONCLUSIONES

El presente informe corresponde al séptimo de los informes cuatrimestrales que serán entregados durante los primeros cinco años de la fase de explotación. Se realizaron 153 prospecciones parciales en los 13 aerogeneradores que componen el parque eólico de Las Majas 6 A.

Durante este periodo cuatrimestral se han registrado 15 hallazgos, acumulados sobre todo durante el mes de febrero, encontrando en este mes hasta 10 hallazgos. Dentro de la siniestralidad acumulada encontramos 12 individuos pertenecientes a avifauna y 3 individuos pertenecientes a quirópteros.

Se han realizado 4 vigilancias desde puntos de observación realizadas durante el cuatrimestre para estudiar la actividad de las aves que interaccionan con los aerogeneradores, con un total de 45 ejemplares observados de 5 especies objetivo. La especie con mayor número de individuos observados fue la grulla común (*Grus grus*) con 40 individuos, y la segunda la chova piquirroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) con dos individuos.

Las especies identificadas en la DIA como de especial conservación detectadas durante los últimos cuatro meses han sido el buitre leonado (3) y la chova piquirroja (2).

Durante el mes de febrero han comenzado los censos de alondra ricotí (*Chersophilus dupontii*), las cuales están incluidas dentro de las medidas completarias del proyecto.

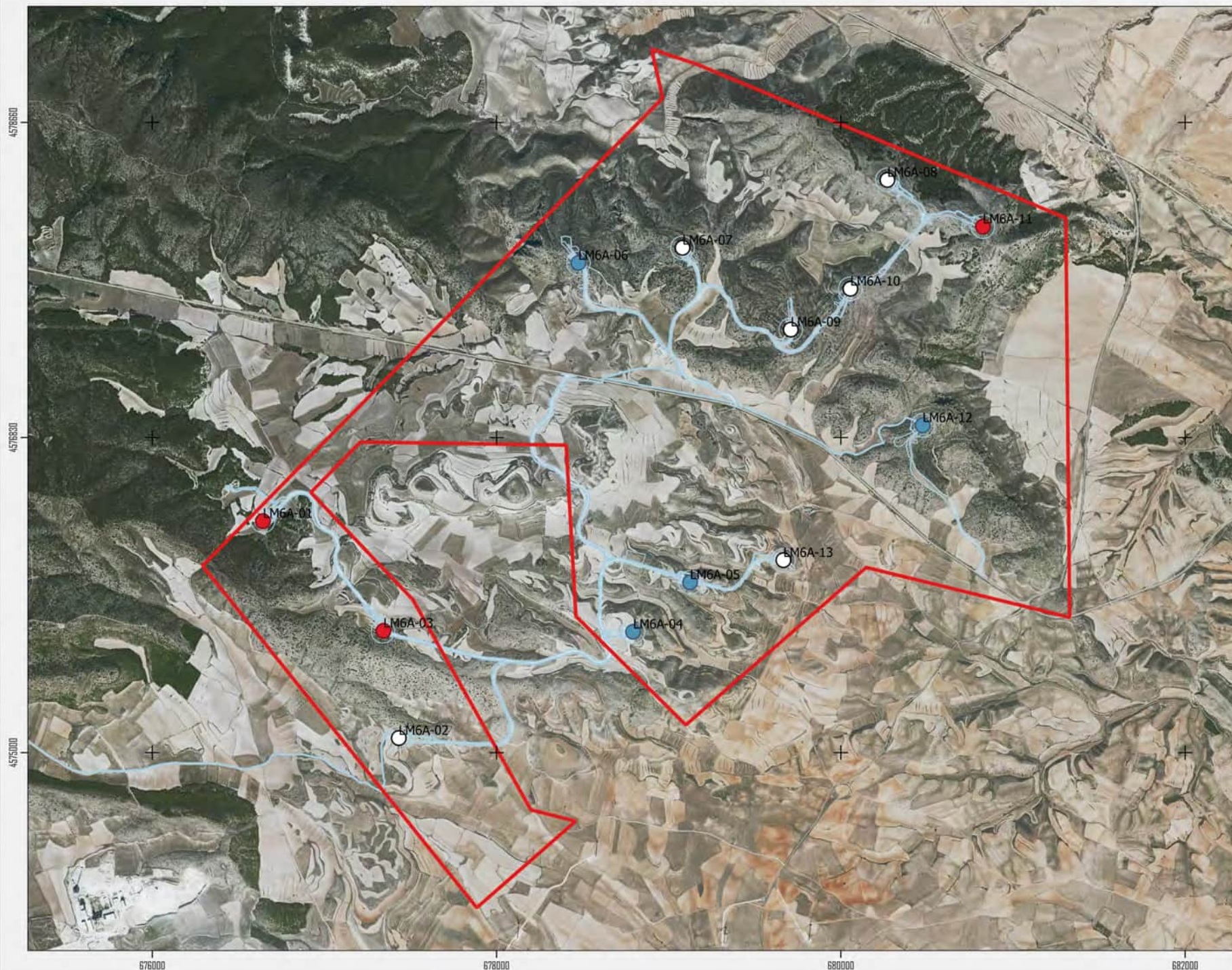
Los resultados de los mismos serán expuestos en su totalidad en la memoria anual de las mismas.

ANEXO I

Planos generales

DISPOSITIVOS ANTICOLISIÓN DE AVES EN AEROGENERADORES

LAS MAJAS VI A



Leyenda

- AEROGENERADORES
- DETECCION/DISUASION ●
- PINTADO ●
- SIN MEDIDAS ○

Fuentes de información:

IGN
Open Street Map

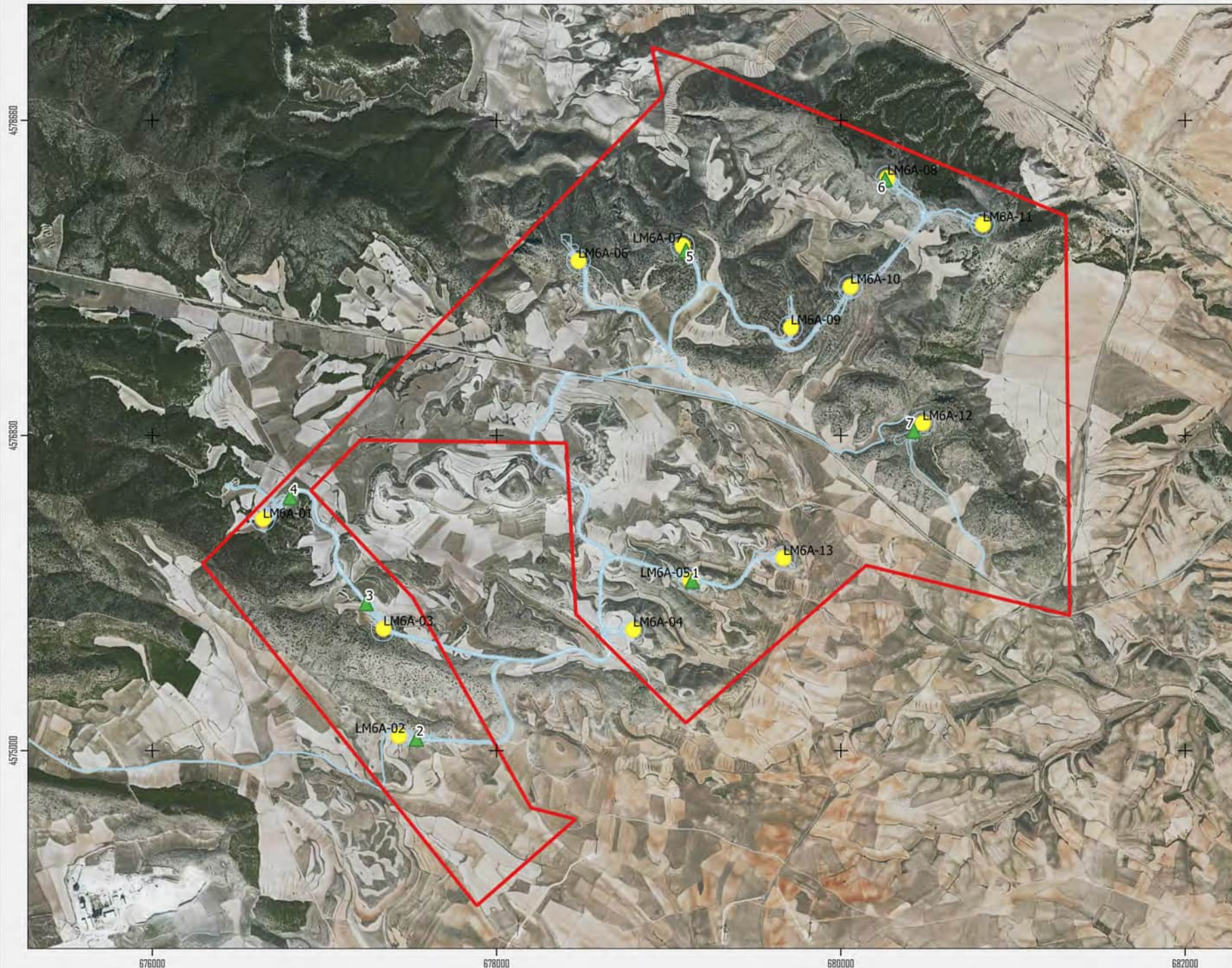
N 0 0,28 0,56 0,84 km
1:21.092,345132

Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 7 de diciembre de 2022





PUNTOS DE OBSERVACIÓN DE VUELOS DE RIESGOS DE AVES

LAS MAJAS VI A



Legenda

AEROGENERADORES 
PUNTOS DE OBSERVACIÓN 

Fuentes de información:

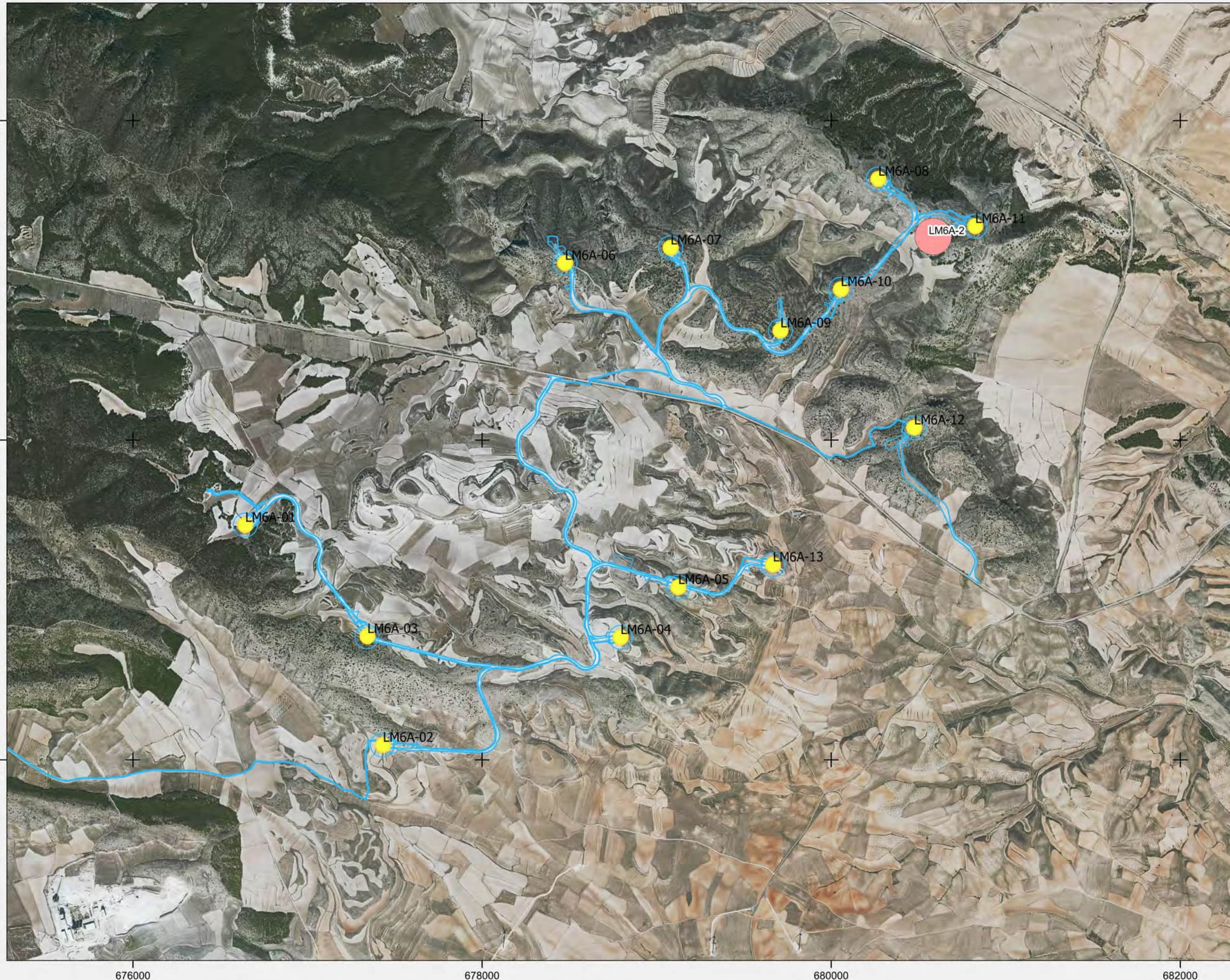
IGN
Open Street Map

N 0 0,28 0,56 0,84 km
1:21.092,345132

Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 7 de diciembre de 2022

Censos específicos de quiriópteros

LAS MAJAS VI A

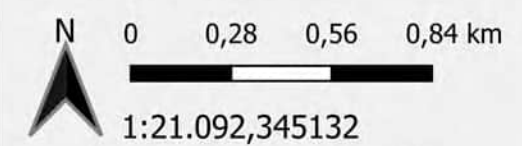


Leyenda

- AEROGENERADORES ●
- IMPLANTACION —
- QUIRÓPTEROS ●

Fuentes de información:

IGN
Open Street Map



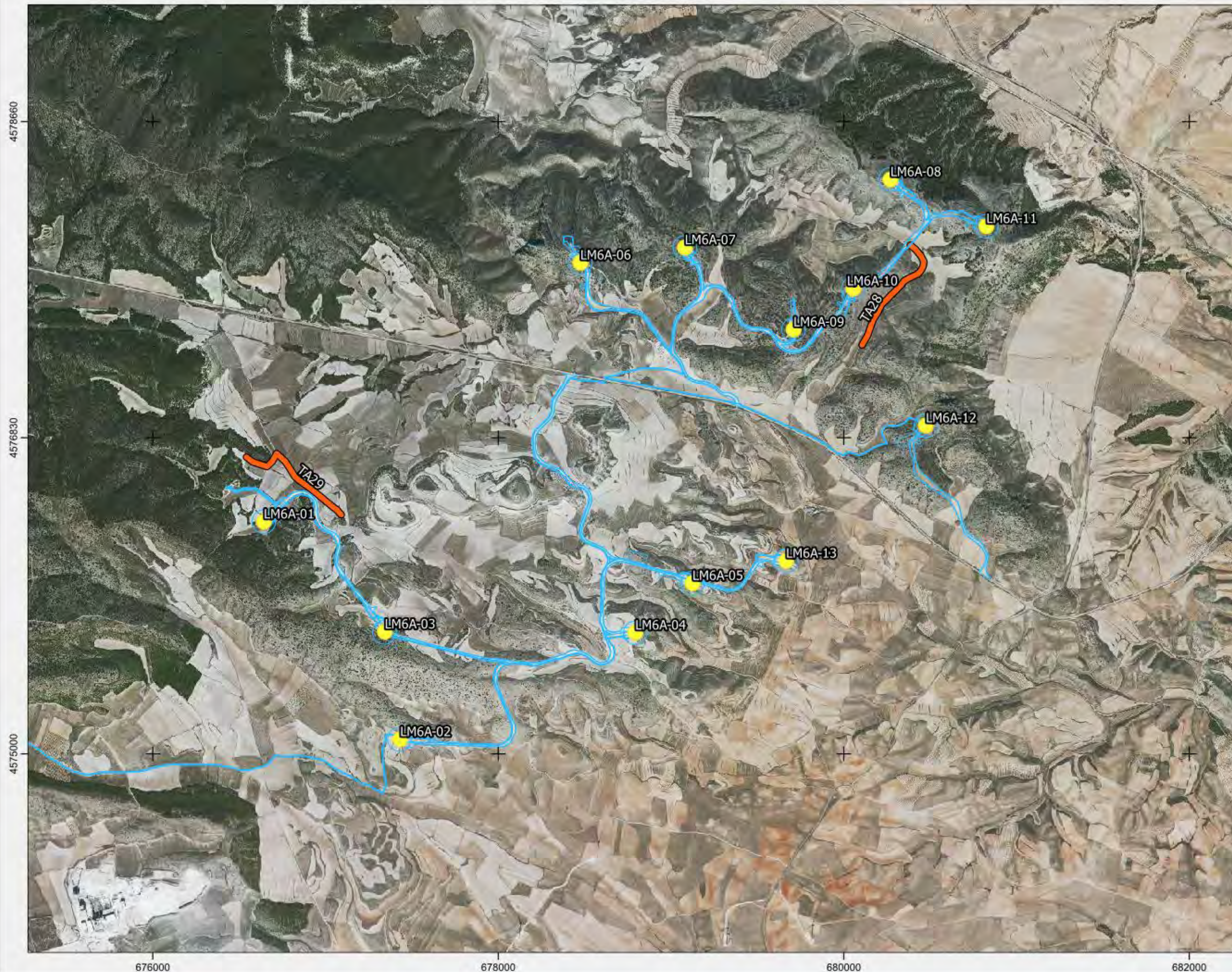
Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 12 de agosto de 2024



IIT.407.08 REV 0.2

Transectos de avifauna

LAS MAJAS VI A



Leyenda

- AEROGENERADORES
- IMPLANTACION
- TRANSECTOS

Fuentes de información:

IGN
Open Street Map

N 0 0,28 0,56 0,84 km
1:21.092,345132

Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 14 de noviembre de 2023



ANEXO II

Fichas de Control - Siniestralidad

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 04/11/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01							
L6A-02							
L6A-06							
L6A-08							
L6A-11							
L6A-12							
L6A-13	Positivo	Colirrojo tizón	679642	4576105	25-50	Cadáver fresco	

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 04/11/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*.) en L6A-13.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 12/11/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 20/11/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 29/11/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Positivo	Alauda	677414	4575090	25-50	Plumas o piel	
		Alauda	677478	4575087	25-50	Plumas o piel y restos óseos	
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Positivo	Pipistrellus	679721	4576060	75-100	Íntegro	

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 29/11/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. *Alauda sp* (*Alauda.*) en L6A-02.



Fig. 2. *Pipistrellus* (*Pipistrellus sp.*) en L6A-13.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 05/12/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 12/12/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 20/12/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 26/12/24

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 03/01/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Positivo	Cogujada común	679123	4575982	0-25	Cadáver fresco	
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 03/01/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO

010L6A

ANEXO FOTOGRÁFICO



Fig. 1. Cogujada común (*Galerida cristata*.) en L6A-05.

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 15/01/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 22/01/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 03/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 12/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Negativo						
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Positivo	Buitre leonado	679073	4577971	25-50	Íntegro	
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 12/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

ANEXO FOTOGRÁFICO



ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 19/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Positivo	Cogujada común	677458	4575077	25-50	Plumas o piel	
		Cogujada montesina	677433	4575085	0-25	Íntegro	
		Alauda sp	677432	4575086	50-75	Plumas o piel	
L6A-03	Negativo						
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Negativo						
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Positivo	Murciélago de borde claro	680472	4576891	0-25	Íntegro	
L6A-13	Negativo						

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 19/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

ANEXO FOTOGRÁFICO



Figura 1: *Alauda sp* en L6A-02



Figura 3: *Galerida theklae* (Cogujada montesina) en L6A-02



Figura 2: *Galerida cristata* (Cogujada común) en L6A-02

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 19/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A



Figura 4: *Pipistrellus kuhli* (murciélago de borde claro) en L6A-12

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 28/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

Con el objeto de dar cumplimiento a las periodicidades indicadas en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y siguiendo la metodología desarrollada en el apartado siniestralidad del presente informe cuatrimestral, se realizan recorridos de un radio establecido desde la base. En los aerogeneradores LM6A – 01, LM6A – 02, LM6A – 06, LM6A – 08, LM6A – 11, LM6A – 12 y LM6A – 13, el radio es de 150 m. Los recorridos se han realizado en las superficies visibles, discriminando campos con presencia de cultivos en crecimiento, terrenos inaccesibles o afectados por la meteorología, zonas con fuerte desnivel o áreas no prospectables por trabajos agrícolas, donde se realiza un barrido visual para intentar localizar cadáveres.

En la siguiente tabla se detallan los resultados:

AERO	RESULTADO	ESPECIE	X	Y	RADIO	ESTADO	OBSERVACIONES
L6A-01	Negativo						
L6A-02	Positivo	Alondra común	677419	4575124	25-50	Íntegro	
		Escribano triguero	677423	4575105	25-50	Íntegro	
L6A-03	Positivo	Alondra común	677323	4575744	0-25	Íntegro	
L6A-04	Negativo						
L6A-05	Negativo						
L6A-06	Negativo						
L6A-07	Negativo						
L6A-08	Positivo	Pipistrellus sp	680277	4578348	25-50	Íntegro	
L6A-09	Negativo						
L6A-10	Negativo						
L6A-11	Negativo						
L6A-12	Negativo						
L6A-13	Positivo	Pardillo común	679676	4576125	0-25	Íntegro	

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 28/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A

ANEXO FOTOGRÁFICO



Figura 1: *Alauda arvensis* (Alondra común) en L6A-02



Figura 2: *Milvina calandra* (escribano triguero) en L6A-02



Figura 3: *Alauda arvensis* (Alondra común) en L6A-03

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.D. TABLA CONDICIONADOS DIA

TIPO DE CONTROL:

MORTALIDAD EN AEROGENERADORES

FECHA: 28/02/25

CONTROL:

Control de siniestralidad en Las Majas VI A

PROYECTO
010L6A




Figura 4: *Pipistrellus sp* en L6A-08



Figura 5: *Carduelis cannabina* (pardillo común) en L6A-13

ANEXO III

Fichas de Control – Tasas de vuelo

	PARQUE EÓLICO LAS MAJAS VI A		FICHA CONTROL: COND 16.Ex080
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 16.E TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 12/11/24
TIPO DE CONTROL:	TASAS DE VUELO		
CONTROL:	Detección de vuelos de riesgo		PROYECTO 010L6A


Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI A con 7 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, columbidos, etc)


El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	NUBOSIDAD	VIENTO
	Nublado (más de 75% de cobertura)	+40

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Buitre leonado	677450	4575833	1	3	03	En paso	2
Grulla común	679256	4577734	20	5	07	En paso	3

	PARQUE EÓLICO LAS MAJAS VI A		FICHA CONTROL: COND 16.Ex081
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 16.E TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 18/12/24
TIPO DE CONTROL:	TASAS DE VUELO		
CONTROL:	Detección de vuelos de riesgo		PROYECTO 010L6A
<p>Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI A con 7 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, colúmbidos, etc)</p> <p>El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.</p>			
METEOROLOGÍA DE LA JORNADA		NUBOSIDAD	VIENTO
		Despejado (menos de 25% de cobertura)	11-20

	PARQUE EÓLICO LAS MAJAS VI A		FICHA CONTROL: COND 16.Ex082
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 16.E TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 22/01/25
TIPO DE CONTROL:	TASAS DE VUELO		
CONTROL:	Detección de vuelos de riesgo		PROYECTO 010L6A


Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI A con 7 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, columbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	NUBOSIDAD	VIENTO
	Nubes y claros (25% - 75% de cobertura)	11-20

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Busardo ratonero	680776	4578010	1	6	11	Campeo	2
Chova piquirroja	679634	4575707	2	1	05	Campeo	2
Grulla común	676828	4575375	20	2	02	Campeo	3

	PARQUE EÓLICO LAS MAJAS VI A		FICHA CONTROL: COND 16.Ex083
ORIGEN DE CONTROL:	Nº 16.E TABLA CONDICIONADOS DIA		FECHA: 21/02/25
TIPO DE CONTROL:	TASAS DE VUELO		
CONTROL:	Detección de vuelos de riesgo		PROYECTO 010L6A

Siguiendo la metodología propuesta “Protocolo de seguimiento de mortalidad del Gobierno de Aragón”, que fue analizada con la Dirección General de Biodiversidad y, siguiendo las indicaciones de la Declaración de Impacto Ambiental (DIAs), que indica que para conocer el uso del espacio de las aves en el parque eólico se distribuirán varios puntos de observación para detectar el riesgo de colisión cubriendo por completo el parque eólico, se ha definido un protocolo para el parque eólico Las Majas VI A con 7 puntos de observación, a los que se realizarán 38 visitas anuales, permaneciendo durante 30 minutos en cada punto. Se registrarán el tipo y la altura de vuelo, así como otros datos de relevancia, de aquellas especies consideradas objeto de censo, siendo estas aquellas que, por su talla, forma de vuelo o hábitos, sean susceptibles de entrar en riesgo de colisión con los aerogeneradores (aves planeadoras, rapaces en general, córvidos, columbidos, etc)

El censo se ha realizado por un experto en ornitología con material óptico adecuado.

METEOROLOGÍA DE LA JORNADA	NUBOSIDAD	VIENTO
	Niebla	1-10

Los resultados obtenidos se especifican en la siguiente tabla:

TAXÓN / GÉNERO	X	Y	Nº	PUNTO	AERO Nº	TIPO DE VUELO	ALTURA
Azor común	679038	4577714	1	5	07	Posado	0

ANEXO IV

Fichas de Control – Censos Específicos

ORIGEN DE CONTROL:

Nº 16.E. TABLA CONDICIONADOS DIA

FECHA: 15/01/2025

TIPO DE CONTROL:

CENSOS ESPECIFICOS

CONTROL:

Detección y seguimiento de aves esteparias

- Siguiendo el condicionado de la DIA del parque eólico Las Majas VI A, se realiza un censo específico de aves esteparias para el seguimiento específico de las poblaciones de este grupo faunístico. Las DIAs establecen lo siguiente:

“Se realizará el seguimiento del uso del espacio en el parque eólico y su zona de influencia de las poblaciones de quirópteros y avifauna de mayor valor de conservación de la zona, prestando especial atención y seguimiento específico del comportamiento de las poblaciones de buitre leonado, águila perdicera, alimoche, chova piquirroja, milano real, ganga ibérica y ganga ortega, así como otras especies detectadas en la totalidad del área de la poligonal del parque eólico durante, al menos, los seis primeros años de vida útil del parque. Se aportarán las fichas de campo de cada jornada de seguimiento, tanto de aves como de quirópteros, indicando la fecha, las horas de comienzo y finalización, meteorología y titulado que la realiza.”.

Para realizar el cálculo de las IKA´s y de las densidades de las diferentes especies se han utilizado las siguientes fórmulas:

$$IKA = \frac{\sum n^{\circ} \text{ individuos sp}}{\text{km totales recorridos}}$$

$$Densidad = \frac{\sum n^{\circ} \text{ individuos sp (franja 25m)}}{\text{Superficie (ha)prospectada}}$$

En la siguiente tabla se especifican los resultados obtenidos:

ESPECIE	C.N.E.A	C.A.E.A	Transecto 28			Transecto 29		
			INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD	INDIVIDUOS	I.K.A.	DENSIDAD
Alondra común		LAESRPE	0	0,00	0,00	15	18,75	3,75
Bisbita pratense	LESRPE		0	0,00	0,00	8	10,00	0,00
Buitre leonado	LESRPE		1	1,32	0,00	0	0,00	0,00
Cogujada común	LESRPE		21	27,63	5,00	12	15,00	3,00
Cogujada montesina	LESRPE		5	6,58	1,32	0	0,00	0,00
Pardillo común		LAESRPE	9	11,84	1,32	0	0,00	0,00
Pinzón vulgar			0	0,00	0,00	2	2,50	0,50
Serín verdecillo		LAESRPE	0	0,00	0,00	4	5,00	0,00
Verderón común		LAESRPE	0	0,00	0,00	6	7,50	0,00
Alondra común		LAESRPE	0	0,00	0,00	15	18,75	3,75
Total			36	,368	7,63158	47	58,75	7,25

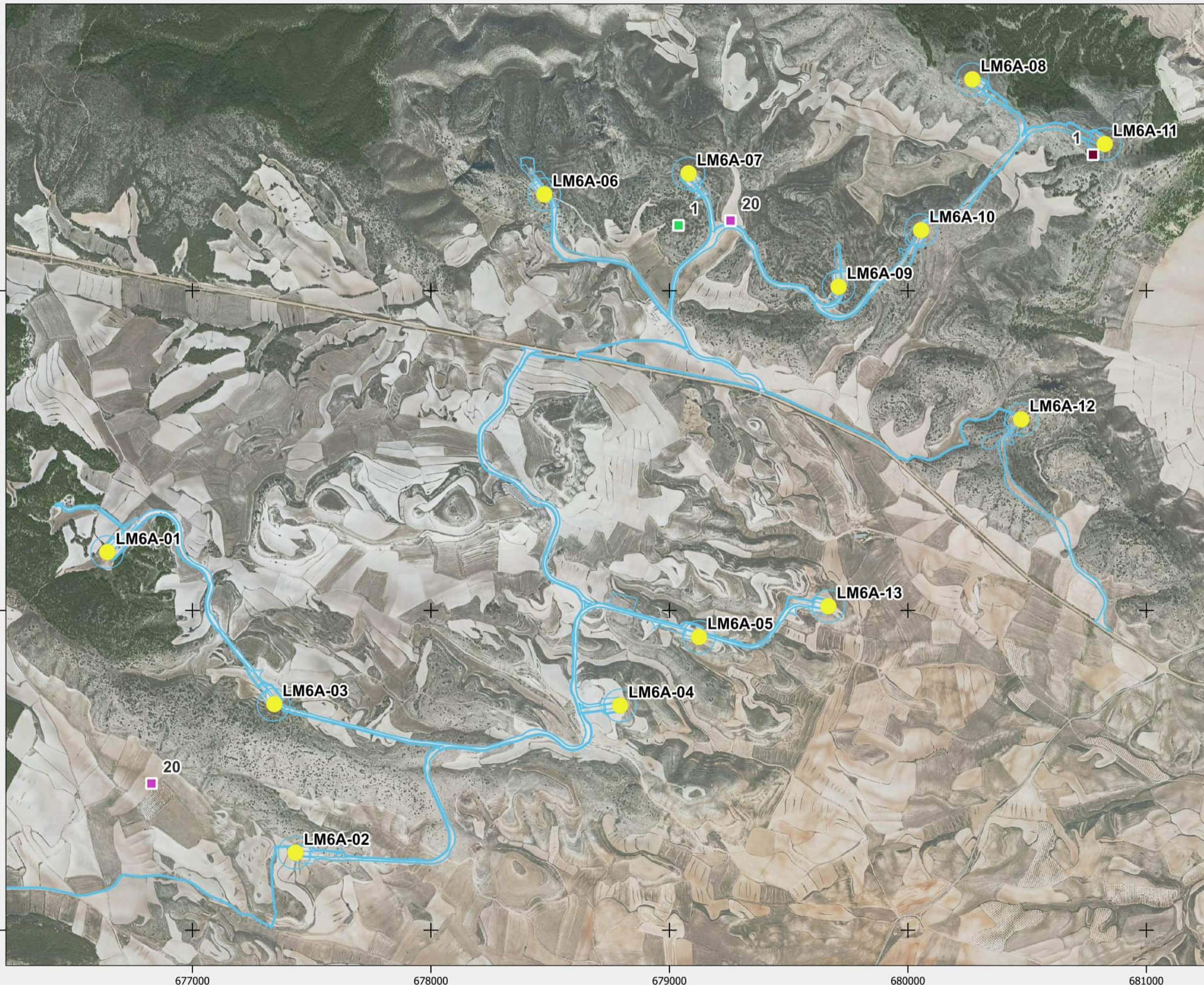
ANEXO V

Mapas – Aves Especial Conservación

INFORME CUATRIMESTRAL FASE EXPLOTACIÓN

LAS MAJAS VI A

ATHMOS_010L6A_GI_CUAT008MAPA_250407.qgz



Especies de interés

- Aerogeneradores
- Implantación

Especies de interés

- Accipiter gentilis
- Buteo buteo
- Grus grus

Fuentes de información:
IGN
Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 7 de abril de 2025



IIT.407.08 REV 0.2

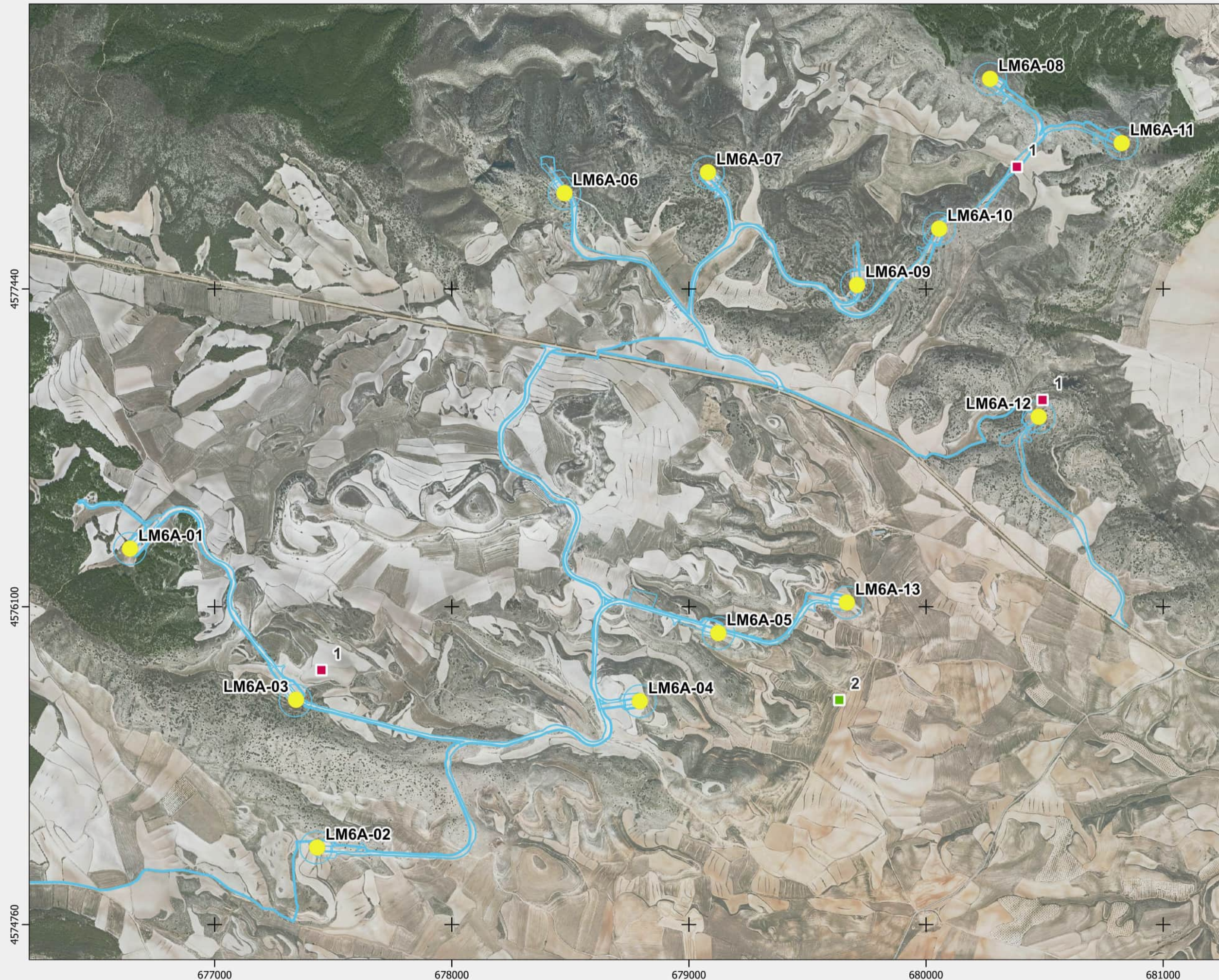
ANEXO VI

Mapas – Aves de interés

INFORME CUATRIMESTRAL FASE EXPLOTACIÓN

LAS MAJAS VI A

ATHMOS_010L6A_GI_CUAT008MAPA_250407.qgz



Especies DIA

- Aerogeneradores
- Implantación

Especies DIA

- Buitre leonado
- Chova piquirroja

Fuentes de información:
IGN
Open Street Map



Proyección: ETRS89 / UTM zone 30N
Fecha: 7 de abril de 2025



IIT.407.08 REV 0.2